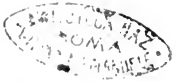
6
19
D
40

418-2



L'ADAMO

POEMA

DI

DON TOMMASO CAMPAILLA.

TOMO SECONDO.

6 D 19 40

L'ADAMO,

OVVERO

IL MONDO CREATO,

POEMA FILOSOFICO

DEL SIGNOR

D. TOMMASO CAMPAILLA

PATRIZIO MODICANO

ACCADEMICO ARCADE, ec.

Cogli Argomenti di ciascun Canto, tradotti in verso Eroico Latino

DAL SIGNOR

DON GIUSEPPE PRESCIMONE;

Con l'Indice copioso delle Materie.

TOMO SECONDO.

BIBLIOTECA ROMA VITTORIO EMANUELE

IN MILANO, MDCCXLIV.

NELLA REGIO-DUCAL CORTE.

Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.

Si vendono da Giuseppe Cairoli sotto il Portico de' Figini.

D.PROB.ROM.S.J.

I BRUTI.

ARGOMENTO DEL CANTO DUODECIMO.

OGni ſpecie del Genere Animale
Di Adam fa vaga moſtra a la preſenza,
I Nomi Ei pone, a quei dovuti, a tale,
Ch'abbiano a l'eſſer lor convenienza:
Intende poi de l'Anima Brutale,
Dal ſavio Serafin, qual ſia l'eſſenza;
E che di ogni opra lor l'Iſtinto ignoto
Raſſembra mente, e regola è di Moto.

VERSIO LATINA.

BRutorum Generis Species quæcumque Animantum
Coram oculis Adam, facto velùt agmine, tranſit;
Nomina tunc illis, cuicumque decentia, primus
Imponit, tunctis quæ ſint operantibus apta.
Inde Animâ Brutalis, adhuc in Corpore, quænam
Sit natura latens Sapienti ex Alite diſcit;
Quodque Opus ignotum Bruti cujuſque videtur
Mens vera; aſt aliud nil eſt, niſi regula Motus.

CANTO DUODECIMO.

I.

OR di Pianto non più: diſſe, e condutto
Trovoſſi Adam da l'Aſſiſtente alato
Là, dove immenſo numero ridutto
Era di Augei, di Belve in ampio prato:
Quivi Aereo, e Terreſtre accolto è tutto
De gli Animali il Genere creato,
Ogni cui ſpecie un' ordinanza ha doppia,
Femmina, e Maſchio, aſſociate a coppia.

2.

Ammira Adam, da un erto poggio assiso,
L'alato Stuol, l'Esercito Brutale;
Come, in più schiere, e classi Oste diviso
Vede in pomposa mostra il Generale.
Gli spiega il Consiglier del Paradiso
L'istinto di ogni Specie, e il naturale;
E i Nomi a loro impone egli, a misura
De la lor propria, e special Natura.

3.

D'ogni Vivente al gran Monarca, al Padre
D'ogni Uom, quelle, che pria portarsi avanti
Varie d'armi, e di piume, Aeree squadre,
Furono le Repubbliche volanti.
Scene fan di beltà penne leggiadre,
Teatri d'armonìa fan dolci canti:
Da' bei color, da' grati suon fu allora
Reso dipinto il Ciel, l'Aria canora.

4.

Mira Adam, de' Volatili Reina,
L'Aquila errar tra quelle schiere, e queste;
L'Aquila, che, volando al Sol vicina,
Fa segno a gli occhi suoi l'Occhio celeste.
Fra l'altre una ammirò Specie Aquilina,
Doppio collo inalzar, gemine Teste,
E a l'Angiol chiede, in special memoria,
Del nobil Mostro una più esatta istoria.

5.

Tra le specie de l'Aquile è quest'una
(Rispose quei) più provida, e superba,
Senza temer deficienza alcuna,
In due individui sol sè stessa serba.
Unica al Mondo alta Real fortuna
Con questa presagir Dio si riserba,
E sempre ove apparisce, alti, e felici
Di Regia Monarchìa porta gli auspicj.

Or

6.

Or che qui appar, pronoſtico è ſincero
D'Imperio a te ſù la progenie Umana.
Vedraſſi un giorno, e a Ceſare l'Impero
Darà ſu la Repubblica Romana.
Noterà, viſta altrove, al faſto altero
De la Corona Imperial Germana;
Onde la più temuta, e la più degna
Infra l'altre ſarà famoſa Inſegna.

7.

Ma di verrà ne' ſecoli più eſtremi,
Quando terrà di Spagna il Trono auguſto,
Degno un Borbone Eroe di più Diademi,
Filippo Quinto, il Savio, il Santo, il Giuſto,
Che queſto regio Augel de' ſuoi ſupremi
Avi gli augurerà l'onor vetuſto,
Col far di sè di nuovo allor paleſe
Ne l'Indie ſue natìe moſtra corteſe.

8.

L'Arbor Borbonio allor, che del ſecondo
Ramo, di cui non mai vedraſſi privo,
Darà con regio ſpirito fecondo,
Stelo novel dal Tronco primitivo;
Ed a i due ſuoi maggior Diademi al Mondo
Giungerà il terzo, e al Giglio ſuo natìvo:
Che di Spagna, e Sicilia il Ciel diſpone
Su due Capi riunir le due Corone.

9.

Indi ſeguì l'Arcangelo Divino
D'altre Aquile a ſpiegar l'indoli altere:
Del rapace Avoltor, del peregrino
Falcon narrò poi le virtù guerriere.
De lo Sparvier, di cui vago Uccellino
Teme gli ampleſſi rei de l'unghie fiere:
Del Mergo peſcator, del Nibbio ingordo,
Del vigilante Grue, del pigro Tordo.

10.

Dié del Gallo guerrier notizie eſatte,
Del portator del giorno ambaſciadore;
Orologio natio, da cui ritratte
L'Arte ha l'orarie machine ſonore;
Vivo oriuol, miſura il tempo, e batte
Lo ſvegliarin de l'ale, e ſuona l'ore:
Vigil così ſul gregge ſuo, conſiglia
L'Uomo a ben cuſtodir la ſua famiglia.

11.

Eſaminò la Gaza imitatrice,
L'amante Tortorella, il Corvo annoſo,
De gli Uccei la Civetta ingannatrice,
L'Oca loquace, il Cigno armonioſo,
La Calandra, canora adulatrice,
L'umil Pernice, ed il Fagian pompoſo.
Il Paſſaro ſagace, e il Pipiſtrello,
Moſtro ch'è mezo Topo, e mezo Augello.

12.

Il Cardellin lodò, nunzio di Aprile,
Il Pavon, ch'erge al Ciel manto ſtellato,
La Colomba, ch'ha d'Iride il monile,
Il dolce Canarin, poeta alato;
La Lodoletta, muſica gentile,
L'Uſignuol, tutto voce, e tutto fiato,
Tranquillità del Mar, l'Alcione vaga,
De le piogge del Ciel l'Ardea preſaga.

13.

Spiegò, di ogni altro Augel, che vanni ſcuote,
Come il bel Pappagallo i pregi eſtingua.
Ei con ſua lingua articolar ben puote
Ciò, che de l'Uom può articolar la lingua:
Benchè intender non ſa l'umane note,
Par, che l'umane note oda, e diſtingua:
Parla sì, non diſcorre, e dogma ei dona,
Non chi parla, eſſer Uom, ma chi ragiona.

Poichè

14.

Poichè paſſar de' Generi volanti
Le varie in linea lor ſchiere leggiadre,
E nomi impoſe a quei ſignificanti,
Erudito da l'Angelo, il gran Padre,
Apparver de' Quadrupedi Animanti
Le varie torme, e le infinite ſquadre;
Ed Ei, che n'ha da Raffael le norme,
Dona a l'eſſer di ogn'un nome conforme.

15.

L'invitto paſſa pria vaſto Elefante,
Forte Re de le Belve, Eroe de' Bruti,
Di Guerrier grave a ſoſtentar baſtante
Torre campal ſu gli omeri membruti:
Atto, Selve a ſchiantar, braccio ha guizzante,
E, il Nemico a ſvenar, denti ha cornuti.
Ma quel, che più di maraviglia è degno,
Ha in natura Ferina umano ingegno.

16.

Ubbidiſce al ſolo Uom, le voci intende,
E i cenni del Maeſtro: a i Re s'inchina;
Docile al par, che fero, ogni arte apprende,
E impara Militar la diſciplina:
Pe' l ſuo Signor combatte; offeſo, offende,
E piega a prieghi altrui l'alma ferina:
Non provoca già mai Fera men forte,
E al diſonor ſa preferir la morte.

17.

Segue il Caval magnanimo, e guerriero,
Generoſo il Leon, l'Orſo feroce,
Il Cignal diſpietato, il Pardo fero,
La Tigre ſempre indomita, e veloce,
L'ingordo Lupo, e l'Unicorno altero,
La Pantera crudel, la Jena atroce,
L'Istrice laggittario, il Capro irſuto,
Il Tauro forte, ed il Monton velluto.

18.

Comparve il fidò Can, vigil cuſtode
De le mandre, e de l'Uom leal ſeguace,
Sturbator de l'inſidie, e de la frode,
Che tende al gregge ſuo Volpe ſagace,
Difenſor valoroſo, e guerrier prode,
Contro il fier del ſuo ovil Lupo rapace:
Del Signor ſempre ſegue i paſſi amici
In Terra, in Mar, fra l'armi, e tra' nemici.

19

Erge ſul fronte ſuo ſelva cornuta
Il Cervo, che sì l'orma ha fuggitiva:
Tutta inſidia compar la Volpe aſtuta,
Che in ſembianze fallaci arte ha furtiva:
Sembra aver ſenno umano in alma bruta
La Simia, che de l'Uomo è larva viva.
Odoroſi il Zibetto ha i ſuoi ſudori,
Ed olezzanti il Moſco anche i tumori.

20.

Ha la Lince ne' rai guardo aquilino,
Traccia i Peſci a l'odor Lodra paluſtre,
La pelle immacolata ha l'Armellino,
Va pe 'l ſuo Bezoar la Capra illuſtre,
Ha prezioſo il pelo il Zibellino,
Fabro è de' tetti ſuoi Caſtoro induſtre,
Ed il Lepre del Can delude il morſo,
Soſtituendo un freſco Lepre al corſo.

21.

Mentre, dal Can fugato, i pratí ſcorre
Il timido Coniglio, il ſuol non tocca;
Tirata a forza, involontaria corre
La Donnoletta al ſozzo Roſpo in bocca,
Su le ſue ſpine il Riccio Angue, che abborre,
Fa ſtraziar, ſe la ſua coda imbocca,
Picciola Tigre, il Gatto, infra l'inſide
Zanne, con fieri ſcherzi, il Topo uccide.

Gli

22.

Gli omeri abbassa al peso, il muso al morso,
Il tolerante, e docile Camelo:
Va il Rangifero lieve, e tira al corso
Carro, che striscia in su la neve, e il gelo;
Sommette il Bue robusto al giogo il dorso,
Al freddo fatigando, e al caldo Cielo:
Dà a l'uso uman la Pecorella imbelle
Ed Agne, e latte, e lane, e carni, e pelle.

23.

Ma poichè de' Quadrupedi viventi
Dianzi Adam scorser tutti i varj Cori,
Venner col ventre al suol Bruti Serpenti,
Dipinti de' più ameni, e bei colori.
Vaga vista, che fan striscie splendenti
Di Zaffir, di Smeraldi, e di Ostri, e di Ori!
Pur sveglia al cor di Adam quel novo oggetto
D'orrido un certocchè, misto al diletto.

24.

Grandi ale, accesi lumi, e gonfie creste,
Alto collo ha il Dragon, prolissa coda;
Esala il fier Colubro aure moleste,
E in più spire or si aggroppa, ed or si snoda:
Doppie l'Anfisibena erge le teste,
Doppio, onde fa, che orrido fischio si oda,
Vibra l'Aspe da gli occhi igniti ardori,
Striscia fra l'erbe, e fa tremarne i fiori.

25.

Di queste, e d'altre molte avvelenate
Specie di Angui trattò l'Angiol prudente,
Ed in particolar spiegò le irate
Qualità, che ha la Vipera nel dente,
Che sola fra le Serpi ha virtù innate
Di partorir da se prole vivente,
Bevuto il cui velen, senza alcun male,
Se tocca il sangue poi, sempr'è mortale.

Qui

26.

Qui dubbio Adamo a Raffael propoſe,
Che di lui ſcior non ſa la mente oſcura,
E diſſe : Quel gran Dio, che fe' le coſe
Con bontà ſomma , ed infinita cura,
Soſtanze a che creò sì velenoſe
Ne i regni tutti e tre de la Natura:
Onde avvenir non può, ch'altro ſi apporte,
Se non che mali a l'Uom, ſe non che morte?

27.

Riſponde Raffael : Profondo abbiſſo
E' del ſupremo Autor la Provvidenza.
Non nuocerti i veleni ha Dio preſiſſo,
E preſtarti le Fere ubbidienza,
Se col non traſgredir, ſtarai ben fiſſo
Ne lo ſtato natio dell'Innocenza;
Ma s'unqua fallirai, d'uop' è, che meni
Vita a le Belve eſpoſta, ed a i Veleni.

28.

Ma, qual Pittor l'oſcuro, e chiaro a tale
Tempra, ch'ei ſpicca più, l'arte Divina
Va ſempre il Ben contraponendo al Male,
E ſpeſſo in altrui bene il mal deſtina.
Diè ſenno a l'Uom, che a convertir ben vale
I correnti veleni in medicina,
E ne la ſteſſa Vipera ha formato
Al veleno l'Antidoto accoppiato.

29.

Quel, che ſtriſcia colà fiero Serpente,
Che laſcia, ovunque paſſa, orma funeſta,
Letale ha il fiato, attoſſicato il dente,
E, in forma di cappel, livida creſta;
Di pregio raro, e di virtù eccellente
Chiude una foſca pietra entro la teſta,
Che di forza Magnetica arricchita,
De' veleni animali è Calamita.

Per

30.

Per toſſico maligno ad Uom, che langue,
O in lui da interno morbo ingenerato,
O dal dente ſottil di livid' Angue,
Entro le chiuſe vene inſinuato,
Se ſu la piaga, a tal, che tocchi il ſangue,
E' il Saſſolin magnetico applicato,
Il Toſco attragge, e d'onde mai ſi attacca,
Sin, che ſazio non è, non ſi diſtacca.

31.

Or ſenti, co gli umori avvelenati
Come quel Saſſo il Magnetiſmo impetra:
I Toſchi in quel ſcavaronſi i meati,
Mentr' era molle, e tenera la Pietra:
Onde, trovando in lei pori adattati,
Ogni ſimil Velen v'entra, e penetra:
Ed ella ogni altro umor da sè riflette
Eterogeneo, e il ſol Veleno ammette.

32.

Come, ſe ad Aria eſpoſta è un' aurea maſſa,
Molti effluvj in cui ſian di Argento-vivo,
Ogni Argenteo corpuſcolo, che paſſa,
Reſta, contiguo a lei, di moto privo,
E ſucceſſivamente attrar ſi laſſa,
Tutto da l'omogeneo Oro attrattivo;
Vien l'Aere da quegli aliti ſgrombrato,
E l'Or divien di biondo innargentato.

33.

Circolando così, nel ſangue ſparſi,
I toſchi de la Serpe invelenita,
Quei, che van nel contatto ad incontrarſi
De la Pietra, applicata a la ferita,
Trovano diſpoſtezza a inſinuarſi
Entro la Serpentaria Calamita:
E di eſſa, un dopo l'altro, empiendo il vano,
Laſcian libero il ſangue, e l'Uom già ſano.

Mentre

34.

Mentre il Savio Celeſte a dir ſeguìa,
Il vario uſcì Camaleonte appreſſo:
Spiccava or ei diſtinto, ora ſparìa,
Le ſembianze, e i color mutando ſpeſſo:
Da sè ſteſſo or creſciuto, ingigantìa,
Or minimo perdevaſi in sè ſteſſo:
Sì veloce entro, e fuor movea la lingua,
Che i ritmi, occhio non è, che ne diſtingua.

35.

Qui, diſſe, vôlto Adamo al Genio ſanto:
Perchè anco avanti noi non manda Iddio
Le Specie de gli Acquatili, che in tanto
Numero in Mar ſcherzando andar vid' io:
Ond' abbia io pur de' loro oſſequj il vanto,
Ed eſſi il nome lor dal labro mio?
E preſe allor l'Arcangelo facondo
De' Popoli a parlar de l'acqueo Mondo.

36.

Le ragioni aſſegnò, perchè venuto
Non ſia cogli altri a tributargli omaggio:
Molto più, che l'oſſequio, a lui dovuto,
Preſtogli allor, ch'ei fe' ſul Mar viaggio.
Indi in vocale ei lo diſtinſe, e in muto,
E fe' ad altri ſuoi generi paſſaggio,
Aſſegnando agli acquatici confini
Lacuſtri, Fluviatili, e Marini.

37.

Altri Ovipari ſon, ſoggiunge, e a ſtriſce
Van, d'uova a ſeminar l'acqua profonda:
Le ſegue il maſchio appreſſo, e v'influiſce
Sopra umor ſeminal, che le feconda.
Da l'uovo il parto eſcluſo ove ſortiſce,
Nenia il Vento gli fa, lo culla l'Onda:
Col ſuo umor l'Acqua il latta, e lo ſoſtenta,
Sinchè poi da sè ſteſſo ei ſi alimenta.

Son

38.

Son Vivipari alcuni, e il Parto eſcluſo
Mandan vivo da l'utero nel Mare,
E da le gonfie mamme, a quel, profuſo,
Un dolce latte invian fra l'onde amare:
Spiegò poi, qual ciaſcuno ha il facil uſo
Il nuoto a eſercitar fra l'Acque chiare,
E qual nel lor cammin l'uficio goda
Di remo inſieme, e di timon la coda.

39.

Quel, ch'ha (ſeguì) la mole ſua, librata
D'acque con mole ugual, di minor pondo,
E ne la ſua ſoſtanza ha ſeminata
Vuota poroſità, ne cala al fondo,
La propria eſtenſione abbreviata,
Con ſtringerſi, ſi tuffa in Mar profondo;
E a miſura, che alzarſi, o ſcender vuole,
Maggior rende, o minor la propria mole.

40.

Ma talun, ch'è de l'Acqua aſſai più greve,
Vuota una veſſichetta in ſen racchiude:
S'emerger vuol ſu l'Acqua, e farſi lieve,
Per renderla maggior, l'Aria v'intrude:
Al fondo poi s'unqua abbaſſar ſi deve,
Per renderla minor, l'Aria n'eſclude:
Ma Mecaniſmo tal chi in sè non ſerra,
Vive ſotto acqua, e tocca ſempre terra.

41.

Ma d'onde (dice Adamo) allor che nuota
In fondo il Peſce, e a rialzarſi aſpira,
La veſſichetta a dilatar già vuota,
D'onde, cinto da l'Acque, ei l'Aria tira?
Queſt'altra verità ti ſia pur nota,
Riſponde Raffael, che anch'ei reſpira.
In acqua il Popol muto ha ſuggerita
Dal Nitro-Aereo ſpirito la vita.

Coll'

42.

Coll' Acqua un Pesce aiporta in Vaso aperto,
Vive per lungo tempo alimentato;
Ma in breve muer, se il vaso unqua è coverto,
Talchè sia a l'Aria ogni adito negato:
Che anch'ei l'Aria respiri adunqu' è certo,
Se ben non trae, qual gli altri Bruti, il fiato;
Ma da le branchie, ov' ora ingorgia, or rende
L'Acqua, con l'Acqua immista ei l'Aria prende.

43.

Che tenga un solto stuol l'Acqueo Elemento
Di Aerei corpicei compresti in seno,
Assicurar ti puote un sperimento,
Che tanta verità ti mostra appieno:
Nel cristallin Pneumatico Strumento
Poni un vitreo vasel, d'Acqua ripieno,
E tanto l'Antlia adopra, infin ch'escluso
Sia tutta l'Aria; in quel pallon rinchiuso.

44.

L'Acqua allor dal vasel, quasi commessa
Fosse ad un forte foco; ed estua, e bolle,
E in superficie a romper manda spessa
Turba di tumefatte Aeree bolle:
Che da l'Aereo Pien non più compressa,
L'Aria entro l'acqueo umor s'amplia, e s'estolle.
Or quest' Aria, che in Acqua è sempre ascosta;
Del Gener muto è al respirar disposta.

45.

Al Padre Adamo il Serafin sì disse
In general del Popolo nuotante;
E con secondo metodo descrisse
L'indole poi de le sue Specie tante.
Molto, perchè di lor tal un fortisse
Più degli altri Animai corpo gigante:
E in procacciarsi il vitto a parte a parte
Spiego gl'istinti lor, l'industria, e l'arte.

Degli

46.

Degli esangui Animali, e degl' Insetti
Al fin comparve il numero infinito:
Stimati benchè sian Bruti imperfetti,
Pure ognun nel suo genere è compito.
Come quei così piccioli organetti
Dio, Massimo ne' Minimi, ha fornito,
Lingua (abbia argentea voce, e ferree note)
Se Angelica non è, spiegar non puote.

47.

Lodar non isdegnò l'Angiol Celeste,
De la Natura Istorico immortale,
Le Mosche, che accortissime, e moleste,
Spian con cent'occhi, e mormoran con l'ale,
Sanguette alate, le Zanzare infeste,
Tromba, e Guerriere insieme, Arciere, e strale,
E le Cicale ancor, che i suoni ingrati
Sveglian, fregando i pettini dentati.

48.

Del Bombice parlò: Le foglie al Moro
Pasce, e a la propria vita il filo ei tesse,
S'ei non si adopra ben nel gran lavoro,
Sospeso muor tra le sue trame istesse:
Ma, qual vera Fenice, in fasce d'oro,
Al nuovo viver suo la culla intesse,
Se ben fa l'opra; e da sue morte spoglie
La vivace Farfalla esclude, e scioglie.

49.

Verme Bombice è l'Uomo? Allor, che nasce,
Mente Celeste in terrea spoglia ci copre.
L'Anima affoga entro corporee fasce,
S'avvien, che male il gran lavoro adopre:
Ma di sana Morale ov'ei si pasce,
E il filo ordisce ben di sue buon'opre,
Nata vedrà dal suo, già morto, velo
L'Angelica Farfalla alzarsi al Cielo.

Disse

50.

Diſſe de la Cantaride il potente
Veleno, util talor, per eſſer tale.
Del freddo Scorpion, cui rende il dente
La traditrice Coda eſiziale;
E ancor de la Tarantola nocente
Il capricciosſo Toſco, e il pazzo Male,
Di cui baſta a placar l'iſtinto ignoto
Del ſuono il ritmo, e l'armonia del moto.

51.

Eſſaminò, perch'avida ſen vola
La ſemplice Farfalla al caro lume,
E tanto torna, e và, vola, e rivola,
Sin che l'ingrato ardor le arde le piume:
E come, avvolta in luminoſa ſtola
D'Aſtro l'onor la Luccioletta aſſume:
Tanto (idea di Virtù) la Luce è bella,
Che val di Verme a trasformarla in Stella.

52.

I Lumbrici de gli Uomini, e de' Bruti
Moſtrò, che ſon Viventi, entro Viventi,
Il Tarlo, ch'ha sì forti i denti acuti,
Che lungi il legno ancor roder lo ſenti,
E quei, che nati in terra, e là creſciuti,
Trovan ne' Marmi ſteſſi i nudrimenti:
Sì ne tre Regni il Verme a viver vale
Animal, Vegetante, e Minerale.

53.

Indi la Democratica innocente
Repubblica lodò de le Formiche,
Che in lunghe ſerie anelano ſovente,
In traſportar le ſaccheggiate ſpiche:
L'Opera ſerve al comun bene, e intente
Sudan le negre Turbe a le fatiche,
Chiudendo il Gran del ſuol nel grembo interno,
Memori ben del mal propizio Inverno.

Dimoſtrò

54.

Dimoſtrò la mecanica natura
Del Ragno, ove a formar le Tele imprende.
Gli ſtami con maeſtra architettura
In centro intreccia, e in periferia appende:
Indi le trame in angolar figura
Con ſerie attorno al centro, in cerchio ſtende;
Tal che (sì ben le fila ſue comparte)
Geometriche norme addita a l'Arte.

55.

Ma qual ridir può mai Carme eloquente
Quanto quel Savio Angelico propoſe
Sul Governo Monarchico eccellente
De la Città de l'Api induſtrioſe?
Lodò de la Repubblica prudente
L'Arti maeſtre, e l'opere ingegnoſe,
Che in maſſarizj uficj intente a ſchiere
Sono al lavor del Mele, e de le Cere.

56.

Che bel veder ſu le più molli Aurore,
Le Brute Amazzonette in ſciami d'oro,
Al riſuonar del Rio, di fiore in fiore
Liete volar, con mormorìo canoro!
Sceglion col roſtro accorto il dolce Umore,
Le Cere poi co gli artiglietti loro:
Di quà, di là, fra quelle piagge amene,
Una ſerie ſi parte, e l'altra viene.

57.

Ripartita entro è l'Opra. Altre ſu'l varco
Cuſtodiſcon la porta: Altre a le Celle
Gettan le fondamenta. Altre a l'incarco
Sottentran: ſervon queſte: imperan quelle.
Chi le pigre caſtiga: Al cibo parco
Chi attende; e chi ſovvien l'età più imbelle.
Parte aſſiſte a le inferme, e parte cura
A l'eſtinte l'onor di ſepoltura.

58.

Ma quanto in pace han provido l'ingegno,
Poi tanto in guerra han valoroſo il core;
Tal ſan ne gli aghi adoperar lo ſdegno,
Qual ſan nel Mele eſercitar l'amore;
Se più di un Maſchio Re ſorge in un Regno,
Le ſparte Gelosìa, le accozza Onore,
Le accozza a fiera pugna onor di gloria,
O d'una illuſtre morte, o di vittoria.

59.

Ma per così ingegnoſe, e sì diverſe
Opere allor de l'animal Famiglia,
Di ſoſtenerne Adam più non ſofferſe
Tanti ſtimoli al cor di maraviglia:
Onde forte eſclamando, i labri aperſe,
Spinto da lo ſtupor, che lo conſiglia,
E diſſe: In dubio mar la mente ondeggia,
Nè ſa determinar, che creder deggia.

60.

De i Bruti in ammirar l'Anima viva,
Che artificj sì induſtri a formar vale,
Direi, che foſſe inſieme Intellettiva,
Benchè Soſtanza ſia Materiale;
Ma, Materia, ſo ben, che non arriva
(Sia ſottil, quanto poſſa) a pregio tale.
Corporea eſſer non può Coſa, che penſa,
Nè penſante già mai Materia eſtenſa.

61.

Che i Bruti poi ſien Machine viventi,
Prive affatto, direi, di conoſcenza,
Che ſembrano aver ſenno, e ſentimenti,
Per opra di una fabbra Onnipotenza:
Ma de' ſenſati miei conoſcimenti
Rinunziar fia d'uopo a l'evidenza,
Mirando, atti da lor proceder tali,
Ch'a quei de l'Alma mia ſon quaſi eguali.

Di

62.

Di queſti due (l'Arcangelo riſpoſe)
Paradoſſi, difficili a ſpiegarſi,
Qual di tua mente infra l'idee dubbioſe
Ti ſembra più impoſſibile di farſi?
O che un' Alma Corporea eſſenze aſcoſe
Abbia di percepire, e di penſarſi;
O che Dio Fabbro, a far Machina, imprenda,
Ch' opri con arte sì, nè l'Arte intenda,

63.

E Adamo: Ha il Corpo, in eſſer quanto Eſſenza,
L'ha, ne l'eſſer penſante, Alma, ch'eſiſte,
Il Quanto di dividerſi ha potenza,
Perchè coſta di parti inſiem permiſte;
Aver parti non può l'intelligenza,
Ma in un' indiviſibile conſiſte:
Onde impoſſibiltà racchiude immenſa,
Che ſia penſante una Materia eſtenſa.

64.

Che Automato far vivo, e ſemovente
Dio poſſa con mecanica opportuna,
Il qual, benchè raſſembri Intelligente,
In sè non abbia intelligenza alcuna,
Benchè non può capirlo Umana mente,
Non chiude in sè contradizion veruna:
Pure affermar l'Anima mia no'l dee,
Che non n'ha chiare, e ben diſtinte Idee.

65.

E l'Angiol: Verità sì peregrina
Ben chiara il tuo Penſier non raffigura,
Per mancanza non già di tal dottrina,
Ma per difetto ſol di tua Natura;
Baſta, ch'abbj l'idea de la Divina
Potenza, ch'ha l'Autor de la Natura,
L'Eſſer di cui (benchè infinito) intendi;
E pur la infinità non ne comprendi.

66.

Se impoſſibile è dunque, eſcogitarſi
Enti, che ſien penſanti, e inſieme eſtenſi;
E ſe da Dio può Machina formarſi,
Che ſembri oprar penſato, e nulla penſi,
Dir (benchè aſſai difficile a ſpiegarſi)
Che ſiano i Bruti Automati, convienſi,
Di cui l'induſtrioſa Anima viva
Mecanica è Virtù d'arte nativa.

67.

Moſtran, pur troppo è ver, l'ingegno impreſſo
Ne gli artificj lor l'Anime Brute,
E ſembran ſuperar de l'Uomo ſteſſo
Le dotte maeſtrie, le induſtrie acute.
E quale Umano ingegno avrà permeſſo
Del Ragno pareggiar l'Opre teſſute?
Qual'Uom vantar potrà natie dottrine,
Di cercarſi al ſuo Mal le Medicine?

68.

Qual Savio i Bruti ad imitar mai vale,
Il preſagir de le tempeſte il ſegno?
Qual Uomo ha in petto un'Oriuol vocale,
Che in ſuonar l'ore, ha pari al Gallo impegno?
Se opraſſe con penſier l'Alma Brutale
Di molto avanzeria l'Umano ingegno;
Ma avanzar chi può mai l'ingegno Umano
Se non quel, che formollo, Autor ſovrano?

69.

Dal Magno Alberto un finto Capo impetra,
Che poſſa Umane articolar parole:
Simolacro, ha, di Mennone, una Pietra
Aura canora, a i primi rai del Sole.
Stuol di finti Augellin diſcioglie a l'Etra
Varia armonia de l'artefatte gole:
Move il paſſo una Statua, e a porger viene
Carta, onde grazio al proprio Fabbro ottiene.

Or

70.

Or se l'Umana industria, a cui sortìo
Sì fievole il poter, tanto a far vale.
Quali opre fece quei, che le scolpìo
Con destra onnipotente, ed immortale?
Pur distanza è maggior da l'Uomo a Dio,
Che da Machina rozza a un Animale:
Che del lor grande Autor tutte a misura
Fatte l'opre non fur de la Natura.

71.

Qualor, poich'hai nel passo un piede alzato,
Su l'altro piè se sdrucciolar comprendi,
Cangi Equilibrio, e da l'opposto lato
A quel, per d'onde inchini, il braccio stendi;
Quindi il pondo del braccio allontanato
Fa contrapeso al corpo, in cui tu pendi;
E con natia Mecanica sai dentro
Te, de la Gravità trovarti il Centro.

72.

Or se fosse un Geometra, che ignoto
Tale Istinto spontaneo avesse affatto,
E t'osservasse adoperar quel moto,
Giusto così, del tuo cader ne l'atto,
Dirìa, che l'artificio, a te ben noto,
Con maestro pensier da te sia fatto:
Pur nulla allora al tuo pensier sovvenne,
Anzi quel fatto ogni pensier prevenne;

73.

Così l'Uomo inesperto allor, che vede
Le Bestie esercitar varj artificj,
Perchè di esser consimili si avvede
A quei, ch'ei del pensier fa co' gli auspicj,
Quelle azion mecaniche ben crede,
Che sien di un'Alma intellettiva indicj:
Nè sa, ch'una Virtù sì peregrina
Opra è di Matematica Divina.

BIBLIOTECA ROMA VITTORIO EMANUELE

74.

Con ordine girar sì regolato
Gli Astri vedendo in su l'Eterea Mole,
Più di un dirà Filosofo ingannato,
Animati così le Stelle, e il Sole.
Mirando, che il suo passo innamorato
Drizzar la Calamita al Ferro suole;
Altri così daranno, amante, e viva,
A un' insensata Pietra Alma elettiva,

75.

Qui così disse al Genio suo prudente
Il Principe degli Uomini primiero:
Che sensitiva sia l'Alma vivente
D'ogni Bruto Animale, almeno è vero;
Pensa ella adunque, allor, che vede, e sente,
Che il sentir certa specie è di pensiero:
E s'ella pensa allor, ch' attende a i Sensi,
A che in altre opre poi dir, che non pensi?

76.

Gli risponde l'Arcangelo: Assegnarsi
Più di una sorte dee di sensazione:
Quando nell' intern' Organo a improntarsi
D'esterno Obbietto va l' impressione:
Quando nel comun Senso a figurarsi
Quel tipo vien, ch' ivi l'idea compone:
Quando l'idea gli Spiriti Animali
Drizza a influir de' Nervi entro i canali,

77.

In questi tutti e tre spiegati Sensi
D'ogni Bruto Animal l'Anima viva
Espressamente asseverar convensi,
Che, per quanto esser può, sia Sensitiva:
Ma, perchè poi di facoltà, che pensi,
Come Materiale, affatto è priva,
A percepir l'idee non ha potenza,
In cui sta del Sentir la propria essenza.

Soggiunge

78.

Soggiunge Adam : ſentir non poſſo ancora,
Come un Sentir, ſenza ſentir ſi provi.
Riſponde quei : Diſtratta ove qualora
In profondi penſier l'Alma ti trovi,
Se lieve alcun la man ti punge, allora
Senza a queſto penſar, l'attraggi, e movi.
Non ſenti; perchè il duol ti è affatto ignoto,
E ſenti, perchè arrivi a far quel moto.

79.

Replica Adamo : A l'Animal, che vale
Un tal Sentir, ſenza ſentir, che ſente?
Riſponde Raffaele : Un Senſo tale
Opera ancor ne l'Uom mirabilmente:
Perchè anche l'Uomo è Machina animale,
Simile al Bruto, eccettuane la mente,
La mente, che l'informa, ed in più d'una
Sua funzion non ha parte veruna.

80.

Reſpira l'Uomo : e de' reſpiri ignoto
Il motivo ha il Penſier : nè n'ha ſcienza:
Il Cibo digeriſce : e non ha noto,
Come il fermenti intrinſeca potenza:
Agita in ritmi il Core : e chi quel moto
Sveglì in lui, non n'ha punto intelligenza.
Pur queſt' opre ſi fan per via di alcune
Senſazioni inſenſibili opportune.

81.

I Muſcoli riſveglia intercoſtali
Lo ſtimolo de gli aliti ferventi:
Col vellicar, che fan del cibo i ſali,
Spremon da quelle glandole i fermenti:
Stimola il Sangue il Core, e gli animali
Spiriti chiama a farne il polſo intenti:
E pur non conſapevole è la mente
Di quei ciechi artificj, e nulla ſente.

82.

La Simia, ch' ha ſimil fattezze, e viſo
A l' Uom, per mente nò, che la conſiglia,
Ma per conſenſo organico preciſo,
Imita i fatti Umani a maraviglia.
Come a l' altrui sbadiglio, o a l' altrui riſo,
Speſſo Uom, ſenza voler, ride, e sbadiglia,
Ad atti tai, ſenza penſarvi, è ſpinto
Sa Simpatìa mecanica d' Iſtinto.

83.

Come fanſi (oltre i liberi, e i voluti)
Degl' Iſtinti entro l' Uomo i moti varj,
Così appunto ſuccedono ne' Bruti
Gli ſpontanei non ſol, ma i volontarj;
Ma volontarj ſol da te creduti,
Benchè co gli ſpontanei in tutto pari;
Se non, ch' abiti quei ſon d'atti innati,
Queſti atti ſon poi d'abiti acquiſtati.

84.

Spiegami, o mio Filoſofo immortale,
(Qui curioſamente Adam ripiglia)
S' Organo ſenza mente è l' Animale
Ne gli atti ad Uom, ch'ha mente, a che ſomiglia?
Un ſentire, un oprar materiale
Come imita l' Umano a maraviglia?
Perchè ponno ſvegliar ſimili effetti
E nel Bruto, e ne l'Uom corporei oggetti?

85.

De l'Uom (riſponde Quei) nel ſenſo eſterno
L' oggetto invia la ſua corporea idea,
Che per via de gli ſpirti, entro l'interno
Senſo comun la ſteſſa immago crea;
Trova l'umana mente ivi al governo,
Che in sè ſteſſa il carattere ne idea;
E a miſura, in veder, che nuoca, o giove,
Drizza a i nervi gli ſpirti, e i membri move.

Del

86.

Del Bruto poi nel ſenſo eſterno laſſa
L'obbietto ancor le imaginette prime:
L'impreſſione al comun ſenſo paſſa,
E in lui l'idea del ſentimento eſprime:
Ivi mente non trova, ed oltre paſſa,
E a quegli ſpirti un novo moto imprime:
Acciò lo ſegua, o fuggalo, a miſura,
Ch'è ſimile, o contrario a ſua natura.

87.

Comprendi, Adam, da ciò, che differente
Troppo è dal Senno Bruto Uman Concetto;
Che nel Senſo comun l'Alma preſente
Dominio ha ſu gli ſpiriti perfetto;
E può queſti drizzar diverſamente
Da quel, che fa l'idea di eſterno obbietto:
Nè, come il Bruto, vien determinato
Da i Senſi a un operar neceſſitato.

88.

Oſſervi tu colà quel Pomo vago,
N'è già l'idea ne gli Occhi tuoi dipinta:
Poi nel Senſo comun la ſteſſa immago
Da gli animali ſpiriti è diſtinta:
La mente la vagheggia, e il desìr pago
Ne brama aver, da l'amor proprio ſpinta.
Move a corlo la man, ma la trattiene:
Ch'eſſer Frutto Mortal, poi le ſovviene.

89.

Scopre l'erba l'Agnel, la cui ſembianza
Per mezo de la luce a i rai gli arriva;
Poi nel Senſo comun l'idea ſi avanza;
Dando a gli ſpirti impreſſion motiva,
Ma del cibo in cercar la cara uſanza,
Mandando il Lupo a lui l'idea nociva,
Se non corre a l'erbetta, e s'anzi fugge,
Più forte impreſſion l'altra diſtrugge.

Qui,

90.

Qui, ſcorgi, Adam, la libertà de l'Uomo,
E del Bruto Animal l'oprar forzato.
Puoi tu voler, nel contemplar quel Pomo,
O non voler guſtar frutto vietato.
Non può l'Agnel, ne l'orido ſintomo,
Voler sì, o non fuggir dal Lupo ingrato.
Come in lui non oprar non può l'obbietto,
Ei così non produr non può l'effetto.

91.

Caro ho aſſai (diſſe Adam) ſe a me dichiari,
Savio Eroe de l'Angelica Magione,
Di alcuni atti più facili, e più chiari,
Che i Bruti fan, la natural cagione,
Atti, che ſembran retti, e volontarj,
Con prudenza operati, e con ragione.
Tacque: E in tal forma il Direttor Celeſte
Sodisfè del Prim'Uomo a le richieſte.

92.

De le Formiche il provvido governo
Par, ch'è umana prudenza, ed è natura.
Nel lor covil, per non ſpuntar l'Inverno,
Torre al raccolto Gran la gemma han cura:
Pure è prudenza? No: quel germe interno
Rodon: perchè del Gran parte è men dura:
E poi, del Verno a l'umido ammollito,
Da'lor deboli denti il reſto è trito.

93.

Da veloce Levrier Lepre cacciato,
Se, ove poſa altro Lepre, a caſo tende,
Stanco al ſuo canto agguacciaſi, e ſvegliato
L'altro più vigoroſo il corſo ſtende;
Sembra al Cane il primiero; onde, laſciato
Quello, a perſeguitar queſt'altro prende:
Così ſcampano entrambi: Uomo imprudente
Loro artificio il crede; ed è accidente.

Portento

94.

Portento è, de i Pulcin quanto l'amore
Audaci fa le timide Galline,
Che assaltano con rabbia, e con furore,
Chiunque, a molestar quei, s'avvicine.
Soffron elle, in covar, febril fervore,
Tal, che vengonsi a far maniache alfine.
Dà spirti al cor Manìa, forza a le membra;
Così furia è di Sangue, e amor rassembra.

95.

Quello, ch'han gli Animai, genio scaltrito
Di cercarsi a i lor mali il giovamento,
E' un loro special cieco appetito,
Non di un'alma giammai savio talento.
Non è saper d'un animo erudito,
Che di umido ha mancanza, e di alimento,
L'aver di acqua, e di cibo innate brame:
Ma cieca passion di sete, e fame.

96.

Pur l'Uom, che in sè di bilioso umore
Gran flogosi di viscere patisce,
Non per cognizion, ch'ha del malore,
Ma per cieco desìo, gli acidi ambisce;
S'ei viziato ha di acido licore
Quel fermento, per cui si digerisce,
Contro l'uso desìa, ma con ragione,
Perchè alcalici son, creta, o carbone.

97.

Ne i Bruti il presaggir Tempi, e Stagioni
Segno non è di un animo avvertito:
Nè perciò, in variar le regioni,
Torna la Rondinella al caro lito:
Ma in presentir del Ciel le mutazioni,
Le Bestie, han più, che l'Uom, senso esquisito,
E son gli umori lor determinati
Trovarsi al moto lor Climi adequati.

Che

98.

Che ha ſenno del Termometro il Licore?
O forſe infuſa ha provvida natura!
Che or baſſo, or alto, al freddo, ed al calore,
Del freddo, e del calor l'orme miſura?
Sol del vinoſo ſpirto il chiuſo umore
A rarefarſi ha facile ſtruttura:
Onde a proporzione o cala, o creſce,
Che o freddo, o caldo il Ciel quel dì rieſce.

99.

Soggiunge Adam: Se gli Animai potenza
Han ſolo per mecanica ordinanza,
Come ſenza virtù di conoſcenza
Han fantasìa, memoria, e ricordanza?
Riſponde Raffaele: Han doppia eſſenza
Queſte, ch'han ragionevole ſembianza,
Tre belle facoltà: perchè ugualmente
Ed al corpo appartengono, e a la mente.

100.

Ha de' Bruti il cervel la fantasìa,
Che le idee de gli obbietti in sè figura:
Ha la memoria, ove entro lei ne ſia
Improntata una ſimile figura.
Poi, ſe di ſpirti un rivolo s'invia
Su queſta, e'l tipo in sè ne raffigura,
E nella fantasìa porta l'idea,
Di quelli allor la ricordanza crea.

101.

Poi quell'idea, de la Memoria eſtratta,
Ove a la Fantasìa moſtra il ſuo aſpetto,
Opera, e agiſce in lei, come ſe fatta
Foſſe ella, quaſi allor da eſterno obbietto.
Ripiglia Adam: Come l'idea contratta
Baſta a determinar ſenza intelletto?
Perchè un'idea rappreſentata ha poſſe
D'oprar, come ſe l'Anima vi foſſe?

L'Angiol

102.

L'Angiol risponde: In quella forma stessi,
Che il core per orror batter ti senti,
Qualor di spaventosa immago impressa
Di oggetto, già lontan, tu ti rammenti;
O di Uva acerba a la memoria espressa
Tutti in te provi istupidirsi i denti:
Senza pensarvi, hai tale orror, tal doglia,
E senza ancor, che l'alma tua lo voglia.

103.

Ma il tutto, che ne' Bruti allor succede,
Passiva è facoltà materiale:
Nè un'alma vi è, che lo distingue, e vede
Con l'occhio, e lume suo spirituale.
L'Alma, ch'ha nel tuo cerebro la sede,
Ed ha memoria, e fantasìa mentale,
Sol per sè agisce, e quelle idee compone,
L'ordina, le contempla, e le dispone.

104.

Conchiudi or tu, che le Virtù ferine
De le umane Virtù son larve spente:
La lor ragion, che sembra oprar con fine,
Bugiarda è de l'umana ombra apparente
Lor virtù, lor ragion ne le Divine
Idee le trovi, e ne la Prima Mente:
E 'l loro oprar con fin sol lo vegg'io
Nè gli alti Fin del gran Principio, Iddio.

105.

Qui Adamo, in contemplar ne l'opra esatta
Il Saper, la Bontà del proprio Autore,
Sente, che alzata in Dio, l'Anima è ratta
Soavissimamente al Sommo Amore:
E dal suo corpo a poco a poco astratta,
Lo lascia in un dolcissimo sopore:
Tal, che, mentre i suoi sensi oprar non sonno,
Fu un'estasi perfetta, e parve sonno.

Fine del Canto Duodecimo.

SOMMA

SOMMARIO
DEL
CANTO DECIMOTERZO.

L' UOMO.

Formazione della Donna. Stanza 1.
Sua bellezza, e perfezioni. 3.
Primi affetti di Adamo per Eva. 7.
Primi sentimenti di Eva per Adamo. 14.
Loro Sposalizio. 16.
Corpo Umano. 17.
E' un Mondo piccolo. 18.
Paragone tra l'Uomo, ed il Mondo. 19.
Ossa. 21.
Scheletro Umano. 22.
Sostanza dell' Ossa. 23.
Loro articulazione. 24.
Periostio, e Muscoli. 25.
Muscoli, di che costano. 26.
Son l' organo del Moto. 27.
Loro tessura. 28.
Cerebro, e sue Meningi. 29.
Cervello, e Cervelletto. 30.
Cortice, e Midolla del Cerebro. 31.
Sostanza detta Callosa. 32.
Midolla allungata, e Spinale. 33.
Nervi del Cerebro. 34.
Divisi in diece Paja. 35.
Nervi della Midolla spinale, divisi in trenta Paja. 38.
Uomo è un Albero al roverscio. 40.
Occhi. 41.
Orecchie. 42.
Nasa. 43.
Bocca. 44.
Lingua.

Lingua. 45.
Saliva. 46.
Eſofago. 47.
Ventricolo. 48.
Sue membrane. 49.
Inteſtini. 50.
Duodeno. 51.
Pancrea. 52.
Fegato. 53.
Ciſta Fellea. 55.
Reſto degli altri Inteſtini. 56.
Meſenterio. 58.
Vaſi lattei. 59.
Corſo del Chilo. 60.
Omento. 62.
Reni. 63.
Ureteri. 64.
Veſſica. 65.
Glandole renali. 66.
Peritoneo. 67.
Torace. 68.
Pleura, e Mediaſtino. 69.
Timo, e Diaframma. 70.
Polmoni. 71.
Loro ſtruttura di minute Veſcichette. 72.
Formate, a ſimiglianza di un grappolo di Uva. 73.
Cuore. 75.
Sue Orecchie, e Ventricoli. 76.
Loro fibre. 77.
Moto del Cuore. 78.
Sue Vene. 80.
Sue Arterie. 81.
Arterie de' Polmoni. 82.
Divario fra Arterie, e Vene. 83.
Corſo del Sangue. 84.
Teſſura delle Arterie. 86.
Loro ramificazione. 87.

Glandole.

Glandole. 88.
Vasi escretorj. 89.
Ramificazione delle Vene. 90.
Umori delle Glandole. 91.
Vasi Linfatici. 93.
Loro struttura. 94.
Integumenti comuni. 96.
Membrana Carnosa, ed Adiposa. 97.
Cute. 98.
Cuticola. 99.
Peli. 100.
Bellezza. 102.
Cosa sia. 104.
Simmetria di parti. 105.
Appagante i Sensi. 111.
Grazia. 113.
Bellezza come agisce nell' Anima. 114.
Dio, ultimo fine dell' Anima. 115.
L'unì agli spiriti animali del Corpo organico. 116.
E per tenerla appagata, diede agli spiriti un moto armonico. 118.
Obbietti, che secondano tale armonia, le piacciono. 119.
Se la turbano, le dispiacciono. 120.
Bellezza seconda l'armonia degli spiriti. 121.
E perciò piace all' Anima, che l'ama. 122.
Sovente più, che Dio, restando delusa. 123.
Simpatia, ed Antipatia. 125.
Cosa sieno. 127.
Anime, e loro spiriti animali, di differenti perfezioni. 128.
Armonia di una Bellezza può esser dissimile, o contraria all' Armonia degli altrui spiriti animali. 129.
Simpatia, ed Antipatia per cagion di effluvj Sostanziali. 131.
Che spira ogni Uomo. 132.
Effluvj di obbietto bello sovente contrarj all' armonia altrui, e quei di obbietto deforme, omogenei. 133.
Forza, e sottiglieza di tali effluvj. 134. 135. 136.

L' UOMO.

ARGOMENTO DEL CANTO DECIMOTERZO.

DA la Coſta di Adam tratta, e formata
E' la bella da Dio Donna primiera.
Ei dal Cuſtode Arcangelo ha ſpiegata
L'Anatomia del Corpo Umano intiera:
Ed Eva da lo ſteſſo ha dichiarata
De la propria Beltà l'Eſſenza vera:
Ode, onde in noi l'Antipatia deriva,
E d'onde la Simpatica Attrattiva.

VERSIO LATINA.

Coſtâ ex Adami conſtructa à Numine fabro
Primæva eſt Mulier, toto pulcherrima Mundo;
Inde minutatim Cuſtos Archangelus illi
Explicat Anatomen, humano in Corpore totam.
Evaque ab aligero Phyſicorum Principe docta eſt
Noſcere, quid proprii ſit fons, & origo Decoris:
Unde trahat cauſas innata Averſio, & unde
Nos trahat, & rapiat vehemens Sympaticus ardor.

CANTO DECIMOTERZO.

1.

SI deſta, apre le luci, e il guardo gira
Adam di maraviglia a novo oggetto;
E vaga Donna a lato a sè rimira,
Divina a gli occhi, angelica a l'aſpetto.
Mentre intento colei mira, ed ammira,
A nov'eſtaſi è ratto il ſuo intelletto:
Sol non fà, che in altr'eſtaſi trabbocchi,
Che l'alma ſua tutta affaccioſſi agli occhi.

2.

Mentre Adam tal dormìa, ſvelta una coſta,
Ch' ei ſuperflua in un fianco allor tenea,
Da quell' oſſo carnoſo Iddio compoſta,
Simile a lui, la ſua Conſorte avea,
In giuſta ſimmetrìa tale diſpoſta,
Ch' era de la Beltà perfetta idea;
Da cui tutte dovean del Seſſo imbelle
Le lor Bellezze ereditar le Belle.

3.

Tutto ciò, che di bello, entro quel loco,
Sparſo de le delizie ha il Paradiſo,
Più bello è di Eva, epilogato in poco,
Ne le membra leggiadre, e nel bel Viſo.
Più biondo ne' ſuoi crin fioriſce il Croco,
Più bianco è ſu la fronte il Giglio aſſiſo,
Ne le vermiglie ſue guance vezzoſe
Spiegan più vive porpore le Roſe.

4.

Ne' denti poi de la ridente bocca
Più candidi ſpuntaro i Gelſomini:
Tingerle il labro a la Peonia tocca
Con più ſanguigni, e vegeti Rubini.
L' aromatico fiato un' aura fiocca,
Che gli odor vince a i Balſami più fini.
Due Sol ſon gli occhi: a fecondarſi, vuole
Quel Giardino animato un doppio Sole.

5.

La dolce Bocca in breve giro accoglie,
Più che celeſte Manna, umor melato:
Il riſo luſinghier le grazie toglie
A quante n' ha, quando fioriſce, il Prato:
Del grato Suon, che argentea voce ſcioglie,
L'Armonìa degli Augei ſuono ha men grato:
E men bella curvò del ſuo bel ciglio,
La vaga Iride ſua ceruleo Giglio.

Spuntanle

6.

Spuntanle acerbe in ſen due Poma intatte,
De le poma vietate aſſai più vaghe,
In cima a cui due pampilline eſatte
Più ſono aſſai di due purpuree Fraghe:
Caldo, da l'Agne eſpreſſo, un puro Latte
Par, che di un vivo bianco i membri allaghe;
E a farvi Ape di Amor fiale più care,
Colmo d'un Mel più dolce ha l'Alveare.

7.

Queſta, Adam, ch'è ſua Donna, e ſembra Diva,
Appena vagheggiata, ama, ed ambiſce,
Un grato brio da la pupilla viva
Eſce, che dolcemente il cor rapiſce.
Tutto manda il ſuo corpo aura attrattiva,
Che l'Anima gl'invola, e a sè l'uniſce:
Onde eſtatico in Eva i lumi affiſſe,
Sciolſe un ſoſpir profondo, e così diſſe:

8.

Oh Dio! Qual vago, inuſitato oggetto
Miro, in cui l'Alma mia più ſi compiace?
Qual ſento in me, non più provato, affetto,
Che il cor mi arde, e tormenta; e pur mi piace?
Qual provo un dolce foco entro il mio petto,
Che mi diletta, e pur non mi dà pace?
Godea, pria di veder gioja sì vaga,
Or di me l'Alma mia più non è paga.

9.

Quando coſa sì bella ha Dio formato,
Credo, che un altro me da me formaſſe,
E la coſta in ſtrappar dal manco lato,
Porzione di cor ſeco portaſſe:
Forſe, ſvelto al mio fianco oſſo animato,
Anche una parte di Anima mi traſſe:
Ma pure, a me s'ha un'altro me conceſſo,
Deh, perchè l'amo, oh Dio! più di me ſteſſo?

10.

Or se così più di me stesso io l'amo,
Dunqu'ella ha un certocchè, che non ho io.
Gran cos'è, ch'a me manca, e da lei bramo,
Che a me non diede, ed a lei data ha Dio!
Tutto certo non sei, sei parte, Adamo,
Ed ella è fine, e compimento mio.
Pende (il sento) a supplirne il mio difetto,
Da l'unione sua, ch'io sia perfetto.

11.

Ma qual' unico può trovarsi in lei
Don, concesso da Dio, che in me non sia?
Certo è quella Beltà, ch'a i sensi miei
Riesce di simpatica magìa:
Che cosa sei, Beltà, che il cor mi bei,
Atta a felicitar l'anima mìa?
Sì, che un don sei Bellezza, il più compito,
Che da quel Primo vien Bello infinito.

12.

L'Anima, che da Dio ne l'Uom si crea,
Immagine è di Lui, ch'è il Sommo Bello:
A lui, ch'è suo Principio, e Fin, che bea,
Tende mai sempre, e sempre aspira a quello.
Vede, qualor s'incontra in bella idea,
L'idea del suo Prototipo, e Modello;
E a quel raggio Divin, che a sè la chiama,
Corre rapita, e l'appetisce, e l'ama.

13.

L'ama dunque a ragion questo mio core,
Di me se al primo Bel più si avvicina:
Onde l'Anima amante al suo Fattore
Per così bella via già s'incammina,
Contemplando, qual sia del Sommo Amore
La Bellezza ineffabile, e Divina.
Giunta sì degna Parte al Tutto mio,
Godrem poi, giunti al comun Tutto, Iddio.

Mentre

14.

Mentre l'Uomo così parla in sè stesso,
Volge la Donna i curiosi lumi
A quanto è lungi in quell'Elisio, e presso,
Fonti, Augei, Frutti, Fiori, Erbette, e Fiumi;
E prova entro il suo cor contento, espresso
Di Beltà tante a i dilettosi lumi;
Ma quel, che a lei più l'animo fa pago,
E' del leggiadro Adam l'aspetto vago.

15

Contempla in lui quella Beltà virile,
Che in ogni membro ha simmetria perfetta;
Il grato brio, la maestà gentile
Il cor le incanta, e l'animo le alletta.
Ne la tanto a sè stessa idea simile
Si affisa, si compiace, e si diletta;
E drizza a lui, d'amor segni preciosi,
Sguardi, vezzi, lusinghe, atti, e sorrisi.

16.

Visibil Raffael comparve intanto,
E nova gioja a i cari Sposi aggiunse:
Del Divin Paraninfo eccelso vanto
Fu, che in sacro Imeneo l'Uomo congiunse.
Parvero allora, in casto amplesso, e santo,
Che palma a palma, e bocca a bocca giunse,
Tutte su i labri lor l'Alme asportate,
In un bacio reciproco scambiate.

17.

Sedati de la Carne i moti primi,
Poichè diè loco il Senso a la Ragione,
Ritorna Adamo a' suoi pensier sublimi,
E sì al gran Duce i suoi desiri espone:
Di quanto omai, da gli Enti eccelsi a gl'imi,
La natural Repubblica compone,
Fuor di me, m'hai discorso, o savio Messo,
Resta a dir ciò, che chiudo entro me stesso.

18.

Cortese gli risponde in questo senso
L'Angelico Anatomico facondo:
L'opere udisti, Adam, di un Mondo immenso,
L'opere or sentirai di un picciol Mondo,
Che in sè contien, benchè non sia sì esteso,
Artificio, e Saper vieppiù profondo;
E quanto in quel di grande ha sparso Dio,
Tanto in questo d'industre in breve unìo.

19.

Come la Matematica Natura
Del gran Mondo formò la vasta Mole,
Ch'è di machine immense Architettura,
Stelle, Terra, Elementi, Etere, e Sole,
De'quali in pondo, in numero, e in misura
Movesi ogn'uno, e regolarsi suole,
Cui savia sempre assiste, e providente,
Che il move, e regge, un'infinita Mente.

20.

Così l'Uom Dio formò di altre minori
Machine intesto, in queste parti, e in quelle:
Etre i Spirti, Elementi i varj Umori,
Il Core è Sol, le Glandole son Stelle:
Si movono i suoi Solidi, e i Liquori
Per arte di Mecaniche più belle,
E vanta, anche informante, e spiritale,
Che ne regge l'oprar, mente immortale.

21.

L'organo a ben fondar de l'Uom sovrano,
In molti, e diversi organi disposto,
Del Fabro Dio l'onnipotente Mano
Il suo fermo sostegno ha pria composto:
Sotto la molle Carne al Corpo Umano
Di solid'Ossa un duro stame ha posto,
Acciò validi al moto i membri renda,
E in sè le chiuse Viscere difenda.

Connesse

22.

Conneſſe ne contien più di trecento
Il nudo Oſſame, in ſemplice ſtruttura,
Rappreſentando un Simulacro ſpento
De l'Uomo la ſpolpata Architettura;
E un meſtocchè di orrore, e di ſpavento
Reca, ove un morto Scheletro figura,
Moſtrando, che de l'Uom ſia fatal ſorte,
Inviſcerata in sè portar la Morte.

23.

E' l'Oſſo una ſenſibile ſoſtanza,
Candida, ſolidiſſima, e fibroſa,
Entro il cui vuoto interno ha ſempre ſtanza
Midolla di Pinguedine adipoſa;
De' cavi Cannellin l'oſſea ordinanza
Fa la teſtura ſua maravigliosa
Con intreccio di otricoli elegante:
Tal che ſon l'Oſſa analoghe a le Piante.

24.

Si compagina ben l'uno a l'altr'Oſſo,
In più di un vario modo articolato:
Altrove è tal, che l'uno eſſer commoſſo
Non può da l'altro, e ſembravi inchiodato:
Altrove poi, ſenza che l'un ſia moſſo,
Può l'altro, e quinci, e quindi, eſſer piegato,
Secondo che preſcriverſi è ragione,
O la quiete, o il moto a l'unione.

25.

Pria tenue Dio, ma ſenſitiva, veſte,
Su le nud'oſſa, il Perioſtio impoſe:
Poi la ſecca compage adempie, e veſte
Tutta di polpe morbide, e carnoſe.
Diſteſe in fila, una congerie queſte
Son di valide fibre, e muſcoloſe,
Che, quai funi, o contratte, o rilaſſate,
I Membri ad agitar, ſon deſtinate.

26.

Da queſte, unite in piccioli faſcetti,
Sono a gran faſci i Muſcoli formati,
Ch'entro nervee Membrane inſiem riſtretti,
Gli organi ſon del Moto immediati.
Stan di lor molti, a varj ufficj eletti,
Ad ogni Membro mobile attaccati;
E anneſſo a l'Oſſa, è ognun di lor diſpoſto,
Ch'ha il proprio antagoniſta al lato oppoſto.

27.

Qualora il braccio tuo piegar tu vuoi,
Il Muſcolo ſi abbrevia anteriore:
Ma ſe riſolvi indirizzarlo poi,
L'altro accorciar ſi dee poſteriore.
Ha così ogn'altro membro i moti ſuoi
A forza del ſuo Muſcolo trattore:
Spirito a queſto, o a quello, ove ſi aggiunga,
Allor s'abbrevia l'un, l'altro s'allunga.

28.

Del muſcolo ad ogni ultimo confine,
Robuſto è un doppio tendine fibroſo,
E in mezo al doppio tendinoſo fine,
Di carnee fibre ſta ventre ſpugnoſo:
Cinti a traverſo i ſuoi faſcetti al fine
Da fibre egli ha del genere nervoſo;
E inſerito di Nervi un ramo ottiene,
Da ſottili irrigato Arterie, e Vene.

29.

Concavo entro del Cranio un orbe chiuſo,
Fuori che ne la baſe, alto ſi eſtolle,
In cui, globoſo, è il Cerebro rinchiuſo,
Soſtanza ſimilar candida, e molle:
Di Madrepia tenue membrana ad uſo,
Folce, e ſoſtien le tenere Midolle,
Su cui diſteſa a ſoſtentarle ha cura,
Doppia, e valida più, Meninge dura.

Da

30.

Da queſti Invogli il Cerebro diviſo,
In Cervello è diſtinto, e in Cervelletto:
Quel ne la parte anteriore è aſſiſo,
Ha queſto ne l'Occipite ricetto:
Sembra il Cervello in due emisferi inciſo,
Ma nel Corpo calloſo uno è perfetto,
Benchè diſtinto, e avvolto in varj, e ſpeſſi
Faſcetti, pieghe, ſtrie, ſolchi, e proceſſi.

31.

Del Cerebro la parte eſteriore
E' di minute Glandole formata,
Di cinerizio, e pallido colore,
Più molle de l'interna, e men denſata:
Ma l'intima Midolla interiore
Di cavi cannelletti è fabbricata,
Da gli animali ſpiriti irrigati,
Nel glandoloſo Cortice formati.

32.

De' ſottili Cannei le ſerie tutte
Del Cervelletto là, qui del Cervello,
Da loro ovali Glandole produtte,
Con sì mirabil' ordine, e sì bello,
Pria in mille intrecci, e in glomeri coſtrutte
Architettan la mole a queſto, e a quello,
Teſſendo con mecanica eleganza
La lor calloſa, e candida Soſtanza.

33.

In quattro accolti faſci indi ſpartite,
Due del Cervello, e due del Cervelletto,
Il Midollo allungato, inſieme unite,
Compongon con quadruplice faſcetto;
E per la baſe al fin del Cranio uſcite,
Il Midollo Spinal forman diretto,
Che, per quanto de l'Uomo il Tronco corre,
Entro le cave vertebre traſcorre.

Come

34.

Come ſoglion ſpuntar dal Tronco i Rami,
Tal dal Midollo candido allungato,
Del Cranio penetrando indi i forami,
Spuntano diece Nervi in ogni lato.
Da due Meningi i midollari ſtami
Anche ogni ramo minimo han faſciato;
E di ſpiriti invian perenni rivi
Agli Organi motorj, e a' ſenſitivi.

35.

Senſo il Pajo primier di varj odori,
De le Nari ne l' organo produce:
De gli Obietti il ſecondo, e de' colori
Porta da gli Occhi a l'Anima la luce:
Il terzo co' ſuoi ſpiriti motori
Un vivo balenar ne i Lumi induce:
D'interno affetto, entro de l'Alma accolto,
Scrive il quarto i caratteri ſu'l volto.

36.

Il quinto Par, che ſente inſieme, e move,
Fa ſapido a la Lingua il vario Sale,
Un ramo al ſeſto Pajo accoppia altrove,
Formando, unito a lui, l'Intercoſtale,
Che ſparſo entro l'Abdome, ivi promove
Il digeſtivo ufficio, e'l naturale;
Ma ne l'Orecchie il ſettimo inſerito
Diſtingue i Suoni, ed eccita l'udito.

37.

Il Par vago è l'ottavo: Ei dà vigore
Del Torace a i vitali agitamenti:
Il reſpiro a i Polmoni, il polſo al Core
Spira, e rende le viſcere viventi.
Il nono con Mecaniche ſonore
Move la Lingua, e articola gli accenti:
Il decimo, che al Capo i moti imparte,
De la Cervice a i Muſcoli ſi ſparte.

Ma

38.

Ma il Midollo Spinal del Cranio fuori,
Nel cavo de le vertebre naſcoſo,
Di Nervi invia da' laterali fori
In trenta coppie un' ordine ramoſo,
Che poi diviſi in ramuſcei minori,
Forman per tutto un' Albero nervoſo;
E fa, ſe ſi ſepara, intera, e ſana,
Una Selva di Nervi in forma Umana.

39.

Tal di arte giardiniera induſtre cura
Vedraſſi un dì trasfigurar le Piante,
Dando a la vegetabile Natura
Effigie Umana, ed animal ſembiante:
Tonde il tenero Boſſo, e ne figura
Ramoſo un ſimulacro, e verdeggiante.
Quaſi, con larva d'Uomini, e di Belve,
Tenti dar l'Alma a le inſenſate Selve.

40.

Inverſo è l'Uom un' Albero animale.
Son Radici le Arterie, ond'è irrigato:
Gl'infondon queſte un Liquido vitale,
Per ogni fibra ſua diſſeminato.
Il Cerebro e'l ſuo Ceppo, e la Spinale
Midolla il Tronco ſuo ramificato:
Son Rami i tanti Nervi, in cui ſi ſcioglie;
Le Fibre Steli, e le Membrane Foglie.

41.

Il doppio di Oſſee nicchie entro il confine,
E', qual Gemma in Argento, Occhio incaſtrato,
Da diafane in cui vaghe cortine
Il Cerebro traſpare immediato.
De la Reggia Animal ſon criſtalline
Feneſtre, a cui ſta l'animo affacciato;
E, ad accendere in quella i rai viſivi,
De l'Alma ſon due Microſcopj vivi.

Quelli,

42.

Quella, che adorna al Volto ambe le tempie,
Doppia di quà, di là, conca ritorta,
E' l' Orecchio : a l'udir l' ufficio adempie,
E de la Mente è la ſeconda porta;
Coglie i tipi ſonori, e ne riempie
L'antro, che uniti al Cerebro l'aſporta:
Move gli ſpirti, onde del ſuon ſi crea
Ne l'Alma al fin la ſenſiente idea.

43.

Tra gli archi trionfal de le ſue Ciglia
Moſtra ſul viſo un Obeliſco alzato,
Che dee del Corpo Uman la maraviglia
D'ogni altra trionfar, ch'è nel Creato.
Attrae da l'odorifera famiglia
Gli ſpirti, e rende il Senſo imbalſamato;
E 'l divin certocchè, ch'è ne la mente,
Spiega, onde a l'Alma è un incenſier vivente.

44.

Quadruplicato ufficio in picciol giro
La ſola Bocca eſercitar ben puote:
Prepara i cibi, agevola il reſpiro,
Adopra il guſto, articola le note;
Ma di tante virtù, che in lei ſi uniro,
Avanza la Loquela ogni altra dote,
Ch'è del Cor meſſaggiera in ogni affetto,
Interpetre fedel de l'Intelletto.

45.

Anima de la Bocca, entro il recinto,
Guizza la Lingua morbida, de i Denti;
Di fibre muſcoloſe è un laberinto,
Ond'atta a mille moti è differenti:
Di Papillete un ordine diſtinto
Del Guſtar le produce i ſentimenti;
Ma baſta queſto. Altrove a me convienſi
Gli organi appieno eſaminar de' Senſi.

Ne

46.

Ne l'antro de la Bocca umor deriva
Per ruſcei, da più glandole ſcorrenti,
A la Lingua, al Palato, a la Gengiva,
E ſerve di fermento a gli alimenti.
Stemperandoſi il cibo in tal ſaliva,
Da poi, che ben l'han triturato i Denti,
Va, chiuſa la Trachea con l'Epiglotte
A le fauci, e l'Eſofago lo inghiotte.

47.

Doppio è 'l Canal: L'uno è Trachea chiamato,
E di Eſofago l'altro il nome prende:
Scende quello a i Polmon ramificato,
Queſto retto a lo Stomaco diſcende,
L'Eſofago è un cannel continuato,
Che da le fauci a l'An vario ſi ſtende:
Si agglomera continuo entro l'Addome,
E perchè cangia forma, ei varia nome.

48.

Poichè ſcorſo ha l'Eſofago il Torace,
Si allarga ne lo Stomaco; e ſi forma
De' cibi in un Ventricolo capace,
Che di piccola nave ha quaſi forma:
Quel paſto, che gl'invìa la Bocca edace,
Agita, e digeriſce, e lo trasforma;
E, poichè in sè l'ha ſminuzzato appieno,
Giù dal Pilor lo vomita al Duodeno.

49.

Di tre, che n'ha il Ventricolo, la veſte
Prima, ed interior, dentro è velluta,
E di ſopra di Glandole la inveſte
Un'ampia moltitudine minuta:
Di carnee fibre, in varie ſerie inteſte,
La ſeconda è di muſcoli teſſuta:
L'ultima eſterior coſta di folti
Nervoſi cordoncini, attorno avvolti.

Segue

50.

Segue poi del Ventricolo a i confini,
Ove di nuovo ha di angustarsi usanza,
Il prolisso canal de gl' Intestini,
Che di lunghezza l'Uom sei volte avanza;
Ma con cento raggiri a giusti fini,
De l'Addome si aggloba entro la stanza,
E variando forma, ampiezza, e sito,
Da tre simili invogli anco è vestito.

51.

Continuo dal Pilor pende il Duodeno,
Ch' è de' tenui Intestini il principale,
Breve sì, ma molt' ampio, entro il cui seno
Si apre in foro comun doppio canale,
Che di due varj Sal ciascun ripieno,
Vi sbocca un doppio Latice umorale,
Un Sugo il Pancrea, al salival simile,
La Cistifellea, e 'l Fegato la Bile.

52.

Lunga, sotto al Ventricolo riposta
Glandola è 'l Pancrea, a l' Intestin drizzata,
Che di altre varie Glandole composta,
Glandola dir si dee conglomerata:
Di fibre, intese in più borsette, costa,
In diversi canal ramificata:
L'utile umor, che a lei dal sangue arriva,
Per un sol tronco entro il Duoden deriva.

53.

In più Lobi distinto, al destro fianco
Del Ventricolo, il Fegato si spande,
Mentre occupa la Milza il lato manco;
Sicchè quel d'ambe è cinto estreme bande:
Di Glandole infinite ei costa, ed anco
Conglomerata Glandola è più grande:
La Bile, ch' ei dal sangue ogn' or separa,
Porta a l'ultima forma, e la prepara.

Da

54.

Da ogni minuta Glandola ſortiſce
Diramato un Canal, detto Eſcretore,
Che, a nuovi Cannellini ove ſi uniſce,
Ne forma ſempre altro Cannel maggiore:
L'ultimo di due coſta, ed influiſce
Entro il Duodeno il bilioſo umore,
Giunto a l'altro condotto, onde al Duodeno
La Borſetta del Fiel ſi sbocca in ſeno.

55.

Tempeſtate di Glandole ha le ſpoglie
La Ciſtifellea, e Bile ancor ſepara:
Quella, che per le Glandole raccoglie,
Benchè molto più limpida, e più amara;
Ma quella, che dal Fegato ſi accoglie
In eſſa, amara è men, ma meno chiara;
E tal gemino Umor, ch'ella comprende,
La dimora amariſſimo poi rende.

56.

Segue al Duodeno il ſempre vuoto, appreſſo,
Perciò ſempre famelico, Digiuno:
L'Ileo poi, che ſi agglomera in sè ſteſſo,
Altro di cui non è più lungo alcuno.
A lui, craſſo Inteſtino, è 'l Colo anneſſo,
Le fecce a contener molto opportuno;
Ma al foro, onde da l'Ileo il Colo è ſteſo,
Breve, e impervio Inteſtino, è il Cieco appeſo.

57.

Quando da l'Ileo al Colo il cibo paſſa,
Trova, ch'ivi una Valvola ſi ſtende,
Che gli nega il regreſſo, ov'ei ſi abbaſſa,
Ma a l'alzarſi l'ingreſſo ei non contende:
Per ſin ſotto il Ventricolo trapaſſa,
E a l'uno, e a l'altro fianco il Colo aſcende:
Poi di nuovo inchinando il ſuo cammino,
L'ultimo a formar vien Retto Inteſtino.

Nel

58.

Nel Centro de l'Addome universale,
Pingue Membrana il Mesenterio stesso,
De gl'Intestini tutti il gran Canale
Mantiene attorno a sè fermo, e sospeso,
Che a questo, avvolto in glomero spirale,
De la molle sua mole appende il peso,
E quel con forti fibre, acciò non piombi
Col pondo, che sostien, si attacca a i lombi.

59.

Qual dal suo centro il Lume i rai trasinette
Di sua circonferenza ad ogni banda,
Tal da molte, che in mezo ha Glandolette,
I Lattei vasi il Mesenterio manda.
Per questi ogni Intestin, che in sen l'ammette,
Il Chilo a quelle Glandole tramanda,
Il Chilo, che del cibo è la migliore
Parte sottil, de gli Alimenti il fiore.

60.

Il Chilo in tali Glandole adunato,
Da i vasi del Cannello Intestinale,
Ne la cisterna Lattea insinuato
Vien da più di un Chilifero canale:
Dal Latteo Ricettacolo sboccato,
Al Condotto Toracico poi sale:
Ne le Vene Succlavie alfin s'infonde,
E col sangue si mesce, e si confonde.

61.

Qual, sul foro del Mantice adattata,
La coriacea Valvola ha per uso
Di aprire a l'Aria facile l'entrata,
L'esito affatto poi rende racchiuso;
Tal del Chilo ogni ampolla è fabbricata:
L'ingresso aperto, ed il ritorno ha chiuso.
Valvola ancor, dove a le Vene ei passa,
Il Chilo ammette, e'l Sangue uscir non lassa.

De

62.

De gl' Inteſtini il glomero sì lento,
Ch' entro l'Addome ogn' or fluttua ſoſpeſo,
Ricopre, opima Rete, il pingue Omento,
Qual ampia tela, in ſu di quel diſteſo,
Che al calore Inteſtin preſta il fomento,
Col graſſo Umor, che da l'Arterie ha preſo:
Sempre, che quel per acrimonia langue,
La pinguedine ſua tempera il Sangue.

63.

Stan dietro gl' Inteſtin, de le Lombali
Region quinci, e quindi entro il confine,
I Reni, che due ſon Glandole ovali,
Atte dal Sangue a ſegregar l'Urine.
Ogn' uno ha due ſanguiferi canali,
Un porta il Sangue, un lo riporta al fine:
La veſte, che li copre, in due diſtingue,
Magra l'interior, l'eſterna è pingue.

64.

Glandole d'altre Glandole coſtrutte,
Conglomerate in sè ſon i due Reni,
Che i lor Vaſi eſcretorj indrizzan tutte
Ver due, nel centro lor, concavi ſeni,
E rendon de le Urine, in lor ridutte,
De gli Ureterj i due canal ripieni,
Che allungandoſi a baſſo in fiſtolette,
L'Urinaria Veſcica alfin li ammette.

65.

Col fondo in alto, e 'l collo in giù rivolta,
Di membranoſa Ampolla in forma è queſta:
Intorno è da tre tonache ravvolta,
Di muſcoloſe, e nervee fibre inteſta,
Che per l'Uretra invìa l'Urina accolta,
Qualor l'è troppo grave, o l'è moleſta.
Il ſuo collo apre, e chiude a ſuo volere
Queſta, ch' è cavo Muſcolo, un Spintere.

66.

De' due Reni a la veſte interiore
Si annetton le due Glandole Renali,
Che invian, dal Sangue eſtratto, util Licore,
Per due quaſi inviſibili canali,
Sgorgando al Seme un perfettivo Umore
Ne' Maſchi in due Veſciche ſeminali,
E ſolo ne le Femine ſon varj,
Che in queſte ſi corrivano agli Ovarj.

67.

Le Viſcere, che in sè l'Addome cela,
Tutte il Peritoneo copre, e comprende:
Di nervee, e carnee fibre ei doppia tela,
Di ſacco ad uſo, intorno a lor ſi ſtende:
Paſſa ne' Maſchi oltre l'Addome, e vela
Quel viril doppio glomero, che pende,
Atto a formar quel Seme, onde il ſovrano
Propagar ſi dovrà Genere Umano.

68.

Riſiede in queſto Ventre inferiore
De le tre facoltà la Naturale:
Del Capo entro di quel ſuperiore
La facoltà ſi eſercita Animale:
Nel Ventre medio, ov' è il Polmone, e il Core,
Ha funzion la facoltà Vitale.
Deſcritto già ſi è l'infimo, e'l ſupremo,
Fra l'un, reſta il Torace, e l'altro eſtremo.

69.

La cavità Toracica è ammantata
Da la Pleura ſenſibile a ragione,
Ch' inteſta è a nervee fibre, e raddoppiata,
Del Sterno a i lati il Mediaſtin compone:
Rende queſto al Torace interſecata
Di quà, a i lati, e di là, la regione,
E partendo i Polmon dal ſommo a l'imo,
A la baſe ha'l Diaframma, al cono il Timo.

Una

70.

Una Glandola è il Timo, e deſtinato
A divertir del Chilo il Latteo Umore.
Un Muſcolo il Diaframma, e geminato,
Di eſterior compoſto, e interiore:
Fra il Torace, e l'Addome è attraverſato,
E a gli uſi di ambedue preſta vigore,
Del Reſpir conferendo a i movimenti,
E a la diſtribuzion de gli alimenti.

71.

Il Polmon nel Torace accolto, e chiuſo,
In più Lobi ſpongioſi è ripartito.
Tutto il riempie allor, ch'ha l'aere infuſo,
Da l'alterno reſpiro intumidito.
Abbraccia il Cor, tra Lobi ſuoi racchiuſo,
Il Cor, che del Torace ha in centro il ſito.
Le ſpire, atta a frenar, de l'Aria vana,
Ha da la Pleura eſterior Membrana.

72.

Di Veſcichette minime angolari
Il Polmone è un gran mantice formato,
Che da le Cartilagini anulari
De la Trachea prende, e rimanda il fiato;
Il Cannel de' cui Bronchi in modi varj
In tutti i Lobi ſuoi vien diramato;
E, de le Coſte, e proprie fibre al moto,
Or ſi gonfia, or ſi ſgonfia, or pieno, or vuoto.

73.

Ve' in quella Vite il grappolo, che pende,
E 'l Gambo in grappolin diſtribuiſce,
Ad ogni ſuo Picciuol, che a baſſo ſcende,
Di Uva matura un'acino aderiſce;
E in quanti ſteli minimi ſi ſtende,
In tanti Granellin ſempre finiſce;
Sicchè prende l'Umor da un gambo ſolo
Di tanti ſteli, e di granelli un ſtuolo.

74.

Così da la Trachea fon compartite
Sempre, e sempre minor le fistolette,
Ne i Polmon diramate, e ripartite,
Sì, che ciascuna a un Lobolo si annette:
E a' rami innumerabili infinite
Sospendonsi Pneumatiche ampollette,
Insiem fra loro in forma tal costrutte,
Che l'Aria da un canal prendono tutte.

75.

Ma membro principale è il Cor del Petto,
Fatti in grazia di cui furo i Polmoni,
Muscolo di tre Muscoli perfetto,
Ha carnee, e nervee fibre, e i suoi Tendoni:
Ei, di Muscolo vero a l'uso eletto,
Due cave Orecchie, ed ha due vuoti Coni:
E ne l'economìa del Corpo intero,
De gli umor, de gli spirti è il dispensiero.

76.

Del Mediastino in mezo accolto il Core,
Ne la sua chiuso sta propria borsetta,
In un nuotando, ivi raccolto, Umore,
Che a renderlo pieghevole, l'umetta.
Ei ne la superficie esteriore
E' di figura Conica perfetta:
Due Orecchie ha de la base al doppio lato,
E in due coni Ventricoli è incavato.

77.

La sostanza i Ventricoli intessuta
Di carnee fila han resistenti, e forti,
Che da la base a la sua punta acuta
Serie han spirali, ed ordini ritorti;
E la sanguigna porpora spremuta
Han da lor teni allor, che son contorti;
Contorto, inver la base il Con si spinge;
Contrassi, attorcigliato, e i Ventri stringe.

Se

78.

Se ad ambe man, con moti avverſi, attorci
Di un umettato Lin le parti eſtreme,
Tanto ſi abbrevia più, quanto lo torci.
Quanto ſi torce più, l'Umor più preme,
E tanto l'altorciglj, e sì l'accorci,
Che tutto il ſuo licor ſi ſtilla, e ſpreme:
Slegato, ecco ſi allunga, e allarga i pori
Capaci a ricettar novelli Umori.

79.

Il Cor così, qualor da ſpirti tali
Ha le carnoſe ſue fibre impregnate,
Vien queſte a intumidir ſerie ſpirali,
Reſele maggiormente attorcigliate;
E da i ſuoi ſen le porpore vitali
Spreme con le ſue fila abbreviate;
Poi, gli ſpirti in mancar, flaccido ſangue:
Si ſglomera, e dà loco al nuovo Sangue.

80.

A le cardiache Auricole ſi appende
Ampia di quà, di là ſanguigna Vena,
Una, che da la Cava il ſangue prende,
L'altra, ch'ha da i Polmon ſanguigna Piena.
Da l'Orecchie a i Ventricoli ei diſcende,
Ma il tornar da più Valvole ſi affrena,
Acciò non venga, allor, ch'è il Cor riſtretto,
Il Sangue, d'onde entrò, di uſcir coſtretto.

81.

Di Arteria inver la Baſe un tronco grande
Da ciaſcun de' Ventricoli è produtto:
Un dal deſtro a i Polmoni il Sangue ſpande,
E l'altro, dal ſiniſtro, al Corpo tutto.
L'Arteria polmonar da mille bande
Entro i Polmon diramaſi per tutto,
E intorno a lor Veſcicole inquiete
Forma, in ciaſcuna, arteriosa rete.

82.

Ad ogni capillare arterioſa
Eſtremità, che ne i Polmon ſi aggira,
Di capillare eſtremità venoſa
Continuato un cannellin ſi mira,
Formando altra di lor rete ramoſa,
Circa a le veſcichette, ond' Uom reſpira;
E 'l Sangue in vene tali a tal ſi ſpande,
Che dal ramo minor paſſa al più grande.

83.

Benchè ſi ſtenda ognuna, e ſi dirami
Nel Corpo, ſon pur varie Arterie, e Vene,
Perchè quelle de gli Alberi a gli ſtami,
Queſte co i Fiumi equiparar conviene:
In quelle il Sangue va dal tronco a i rami,
Da i rami in queſte al tronco il Sangue viene:
Ha dal Core principio, e fin nel Core
Il canal: Naſce Arteria, e Vena muore.

84.

Intorno a le veſcicole da quanti
L'Arteria polmonar rami ha minori,
Sboccano, inſinuati in altrettanti
Rami venoſi, i porporati umori;
E preſſi da quei mantici ſpiranti,
Trapaſſano da i minimi a i maggiori,
Inſin, che in un ſol tronco al fin ridutti,
Del Cor l'Orecchia manca entrano tutti.

85.

Colmata queſta, appena il Sangue attinge,
E dal ſanguigno ſtimolo è irritata,
Che chiama a sè gli ſpiriti, e ſi ſtringe,
Ogni ſua carnea fibra abbreviata:
Al ſiniſtro Ventricolo lo ſpinge,
Che al concorſo di quel ſi empie, e dilata;
Ma, ſtimolato anch'ei, contraſſi, e 'l drizza
Verſo l'Arteria grande, e 'l Sangue ſchizza.

Quadru-

86.

Quadruplicate tonache contiene
L'Arteria, inteſta ad ordini contrarj:
Nervi ſon ne l'eſterna, Arterie, e Vene,
Vaſetti l'altra ha glandoloſi, e varj:
Ma la terza, che il polſo a formar viene,
Cinta tutta è di Muſcoli anulari:
Con ſerie alfin di fibre il Sangue vela,
Per lungo del canal, l'intima Tela.

87.

Appena fuor del Pericardio uſcita,
Ch'è la borſa del Cor, l'Arteria grande,
In due tronchi ben groſſi è bipartita,
Ch'un ad alto, uno a baſſo i rami ſpande;
Per quello avvien, che nudrimento, e vita
A le Membra ſuperne il Sangue mande;
E per queſto a le parti inferiori
Del Corpo invia gli ſpiriti, e gli umori.

88.

Più, ch'è lungi dal Ceppo, onde ſi parte,
Più il Tronco diramato è principale,
E tanto in rami minimi ſi ſparte,
Sin che un' Arbor ne formi arteriale.
In ogni più minuta ultima parte
Finiſce in una Glandola il canale:
Pendon così ne gli alberi produtti
Da rami cîtremi a i tenui gambi i frutti.

89.

Ma allor, che ne la Glandola finiſce
L'Arteria, che di se l'ha tutta piena,
Diviſa in due canal da lei fortiſce,
L'uno è Vaſo eſcretorio, e l'altro è Vena;
Il ſegregato Umore in quel fluiſce,
Del Sangue in queſto la reſidua piena,
Che riconduce il porporato Umore
Sempre dal Ramo minimo al maggiore.

90.

Le Vene, da l' Arterie originate,
Scorrono ognor da periferia in centro,
E con lor quasi sempre associate,
Pria de la Cava, indi del Cor van dentro:
Come l'Acque, dal Mar già derivate,
Tornano al Mar per ritrovarsi al Centro:
Sì con perpetuo, e circolar tenore,
Nato il Sangue dal Cor, ritorna al Core.

91.

L'Arteria ne le Glandole depone
Del Cerebro gli spiriti animali:
In quelle de le Nari il Muco espone;
Empie di utile Umor le Salivali:
In tutte le Linfatiche dispone
Gli alimentizj sughi universali:
Fa nel Pancrea, e nel Fegato il simile
Col sugo Pancreatico, e la Bile.

92.

Trasporta lo stomatico fermento
In quelle del Ventricolo villoso,
Per le Glandole ancor del pingue Omento
Lascia in sacchetti un Liquido oleoso;
Ma poi ne' Reni a segregarne intento
Sempr' è un salino Latice urinoso,
E ne la Cute al fin spira, da i pori
Di miliari Glandole, i Sudori.

93.

Oltre l'Albero triplice animato
De' Nervi, de le Arterie, e de le Vene,
Per il Corpo animal ramificato,
In cui Spirito, e Sangue a scorrer viene,
Un Bosco, non men folto, e più intricato,
Di Linfatici Vasi in sè contiene,
Che co i rami allacciar tutti rassembra
I Muscoli, le Viscere, e le Membra.

De

94.

De la Linfa il Canal coſtituiſce
Di conici Otricei ſerie congiunta,
Sottil comincia il ramo, ampio finiſce,
Ove più di una ſerie a un tronco è giunta:
Per lungo è perforata, ed inſeriſce
Ne la baſe de l'un l'altro la punta:
Tal, ch'ha il portarſi avanti agevolato
La Linfa, e il retrocedere otturato.

95.

S'intrecciano i Linfatici Acquedutti
Tra lor con vicendevoli forami,
E fan de l'Animal ſu i membri tutti
Una rete di Glandole, e di rami:
Da le Arterie, e lor Glandole produtti
Terminan ne le Vene al fin gli ſtami;
E il nudrizio Licor, dal Sangue preſo,
Poich'è in lor preparato, al Sangue è reſo.

96.

Or sì diſtinti Membri, e sì diverſi,
Viſcere sì diſpari, e differenti,
E nel corpo animal chiuſi, e diſperſi,
E in tanti varj vaſi, Umor correnti,
Tutti dentro lo ſpazio accolti, e immerſi
Son di quattro comuni Integumenti,
Che veſtòn di quadruplice Membrana
Tutta, da capo a piè, la Mole Umana.

97.

Quella, che il Corpo immediata ſtringe,
È una Membrana valida Carnoſa,
Che con le fibre ſue, ch'ogn'or reſtringe,
Faſcia, e ſoſtien la Machina gravoſa,
Fuorchè il Fronte, e lo Scroto, i Membri cinge
Pingue di poi la tonaca Adipoſa,
Che in sè, dal Sangue accolto, il graſſo ammette
Ne le ſue innumerabili cellette.

Steſa

98.

Steſa ſopra coſtor ſegue la Cute,
Ch'animata è de l'Uom la terza veſte:
Di rete è in forma: e minime, e vellute
Di Arterie, Vene, e Nervi ha fibre inteſte,
Ha Papillette, e Glandole minute,
Tra' vacui ſuoi mirabilmente inneſte:
Tela ſenſibiliſſima al contatto,
Ne le Papille ha l'Organo del Tatto.

99.

La Pelle, da gli Agenti eſteriori
Difender la Cuticola ſi mira:
Diafna alquanto, e di minuti pori
Trasforata è per tutto, onde traſpira:
Da lor caccia i ſenſibili ſudori,
O in ſenſibili affatto effluvj ſpira;
Le boccucce, di cui tengon coverte,
Glandole, chiuſe al Freddo, al Caldo aperte.

100.

Nel vivo prato al fin, morbide Piante,
Naſcon dal Colle Uman Peli, e Capelli,
Che radicati in lor, ſorgon da tante
Glandole in vegetabili cannelli;
Ed a l'elettro, o a l'ebeno ſembiante
Oſtentano il color ſottili, e belli:
Son di difeſa a i membri, e di ornamento,
E da' ſughi vitali han nudrimento.

101.

L'Eſſer, la Forma, l'Uſo, il Sito, e'l Nome
Tal de le Umane interne parti eſpreſſe
Il Fiſico del Ciel. Poi ſpiegò, come
Sorgan l'eſterne, e quai ſian membri in eſſe:
Del Capo, del Torace, e de l'Abdome,
Quelle del Buſto, e di ſue membra anneſſe,
E a minuto ſpiegò mirabilmente
Tutta de l'Uom la Fabrica vivente.

Mentre

102.

Mentre ei tal ragionava, a mirar venne
Eva, accaſo, in un Fonte il proprio viſo:
Vide l'idea rifleſſa; e intento tenne
A lo ſteſſo ſuo Bello il guardo affiſo,
E in sè, poco mancò, che non pervenne
La favola del ſemplice Narciſo:
Rappreſentata al vivo in ſu quell' acque,
La bella immago ſua tanto le piacque!

103.

Poi volta al Serafin, che de l'eſterna
Umana diſcorrea Forma, e Fattezza,
Queſta (parlò) che la Bontà Superna
Fè del volto al mio Adam bella vaghezza,
Che cos'è? Donde naſce? E quale interna
Virtù racchiude amabile Bellezza?
Come di varie parti unita immago
Baſta, un tutto a formar, che tanto è vago?

104.

Riſponde Raffael: Bellezza è un raggio,
Che il Primo Bello in queſta Terra invìa:
De gli occhi obbietto, armonioſo è un ſaggio
Qui di ſua perfettiſſima armonìa.
Naſce nel Corpo uman sì bel vantaggio,
Sol da proporzion di ſimmetrìa,
La cui idea pria nel Senſo, e poi nel Core
Sveglia la compiacenza, e crea l'amore.

105.

Perfetto il Tutto Uman ſavia Natura
Di perfette anche in sè parti ha coſtitutto,
Contien la Quantità giuſta miſura,
Dal giuſto Sito è l'Ordine produtto.
Le Parti han metro, han regola, han figura
In sè, fra loro, e in ordine del Tutto.
Da più perfezioni in forma tale
Un Perfetto riſulta univerſale.

Del

106.

Del Corpo a ſtabilir lo ſtendimento,
Regola il Capo, e norma è principale.
Da la radice ei de' Capelli al Mento
Diſtinto è in ſpazio triplice, ed uguale.
Mezo è fra i due l'organico ſtromento,
Senſorio de gli Odor piramidale.
Quanto in lungo del Capo è la miſura,
Tanto ſettuplicata è la Statura.

107.

Ma in linea a perpendicolo poi, quanto
Da capo a piè la ſua Statura ſcende,
Qualora e braccia, e mani allarga, ei tanto,
Che orizontal, quanto più può, le ſtende,
De le due medie dita un'altrettanto
Da l'una a l'altra eſtremità comprende:
Segnando un cerchio allor, toccan per entro
Gli eſtremi il Cerchio; e l'Umbillico è Centro.

108.

Equidiſtante in linea orizontale
(Per conformarſi in ſimmetrie perfette)
Il Sopraciglio è de l'Orecchie a l'ale,
Il Setto de le Nari a l'Orecchiette.
Grande è la Bocca, e la diſtanza eguale,
Ch' han de gli Occhi tra lor le pupillette.
Del Pollice a l'articolo primiero
Il diametro è par de l'Occhio intero.

109.

Per metà lungo il Collo è de la faccia:
Sino a le Mamme è il Petto alto una teſta,
Da l'una a l'altra Spalla ei due ne abbraccia.
Da queſte a l'Umbillico una ne reſta:
Son due teſte in ciaſcun de le due braccia,
Dal carpo a quell'aſcella, a cui s'inneſta:
Ed ha lunghezza egual nel Corpo Umano
Al Naſo, e al Volto il Pollice, e la Mano.

Se,

110.

Se, quanto è groſſo il Pollice, ſi addoppia,
Del Polſo fa la cubica larghezza:
Del Polſo la groſſezza ove ſi accoppia,
Del Collo a circondar vien la groſſezza:
Baſta del Collo al fin l'ampiezza doppia,
De la Cintura a miſurar l'ampiezza:
Quanto ſotto le Braccia è la Cintura,
E' lunga la metà de la ſtatura.

111.

Ma la giuſta miſura, e l'ordinata,
Che le parti han fra lor, convenienza,
Di compita Bellezza, ed incolpata
Coſtituir non ſan l'intera eſſenza.
Cerca perfezion, che ſia adequata
Ad ogni ſenſual voſtra potenza;
E tante aver doti natìe convienſi,
Che tutti alletti, e tutti appaghi i Senſi.

112.

D'Ebeno, o di Zaffiro ama il colore
L'Occhio ne gli Occhi, in viſo e d'oſtro, e latte.
Le Nari quel, che invian più grato odore,
Spirazion da ſano corpo eſtratte:
L'Orecchie, quel, ch'ha in sè dolce tenore,
Voce, che ad armonìa tien grazie adatte:
Ama tepidi, e molli, ama vivaci
I contatti la Man, la Bocca i bacì.

113.

Pur ciò non baſta a far Beltà perfetta,
L'Alma ſteſſa a toccar ſe non arriva,
E ne la leggiadrìa, che gli occhi alletta,
Grazia non ha, che la bellezza avviva,
Maniere, aria, geſtìr, brìo, che diletta,
Geniale, e ſimpatica attrattiva,
Ch'anche de l'Alma il magnetiſmo avanza
A l'incorporea, e ſpirital Soſtanza.

Qui

114.

Qui Adam: Sia quanto vuoi (diſſe) eccellente
Grazia, e beltà, che tanto ad oprar vale;
Se corporea armonìa, benchè vivente,
Far non può, che non ſia materiale:
Or, come Corpo mai può de la mente
Ne la Soſtanza agir ſpirituale?
Aver debbon fra lor convenienza
Paſſione, e azion di Obbietto, e di Potenza.

115.

L'Arcangelo riſponde: Adam ſai bene,
Che l'Anima de l'Uomo ha Dio creata
Colla natìa tendenza al Sommo Bene,
Che può ſolo appagarla, e far beata.
Vive, a lui non unita, in doglie, e in pene,
Fuor del ſuo proprio Centro, inadequata:
Suo Fine è il gran Principio, onde partìo,
Nè poſa mai, ſe non ripoſa in Dio.

116.

Ma Dio, che volle far di eterno, e frale,
Di Celeſte, e Terren Miſto perfetto,
A carne corruttibile, e mortale
Unì l'Incorruttibile Intelletto,
Che, qual forma de l'Uom ſoſtanziale,
Abbia entro un Corpo organico ricetto;
E con libero oprar, ſotto Uman velo,
Veniſſe in Terra a meritarſi il Cielo.

117.

E perchè lungi al Sommo Ben, ſuo Dio,
Un Spirito sì nobile, e gentile,
Senza adequarſi il natural desìo,
Non ſi affannaſſe in carcere sì vile,
A gli animali ſpiriti l'unìo,
Soſtanza mobiliſſima, e ſottile,
Che ſon del ſuo voler, de' ſentimenti
Pronti Miniſtri, ed unici ſtromenti.

E l'appe-

118.

E l'appetito ad appagargli alquanto,
E la tendenza al ſommo Ben natìa,
A gli animali ſpirti impreſſe intanto
Di moto un' ordinata Simmetrìa,
Don del Sommo Perfetto, e Saggio Santo
Di Divina ineffabile armonìa,
Che ineſauſto ruſcel del Mar beato,
Tempra in parte la ſete al foco innato.

119.

E quindi avvien, ſe in ſenſuale obbietto
Perfezion, proporzione abbonda,
Ch'ei, del ſuo moto al titillar perfetto,
Tale armonìa di ſpiriti ſeconda,
E produce ne l'Anima il diletto
Con queſta ſua Senſazion gioconda,
A i ſenſi riuſcendo i Corpi grati
Bei, dolci, molli, armonici, odorati.

120.

Ma, ſe di obbietti incongrui a la preſenza,
S'imprime un moto al Senſo interiore,
Ch'abbia di ſimmetrìa ſconvenienza
De gli ſpirti a l'armonico tenore,
Crea ne l'Anima allor la diſpiacenza;
E, s'è contrario affatto, anche il dolore,
Che turba con diſordini totali
L'ordine de gli ſpiriti animali.

121.

Or la compita in sè bellezza viva,
Ch'armonica, perfetta è Simmetrìa,
Ad improntar ſe ne gli ſpirti arriva
La propria idea, che al comun Senſo invìa,
Con nova in loro impreſſion motiva
Fomenta la Simmetrica Armonìa:
Così de l'Alma al non mai ſazio affetto
Creſcendo l'Armonìa, creſce il Diletto.

Ella,

122.

Ella, che il proprio ben sempr'ama, ed ama
Quella nova cagion del proprio bene,
Presente ogn'or quel caro obbietto brama,
Che il piacer nuovo a far continuo viene;
E se sorte, o volere altrove il chiama,
Priva del nuovo acquisto, anela in pene;
E, a pascerne il sempr' avido appetito,
Per non perderlo mai, lo ambisce unito.

123.

Ma, se si scorda mai, che un Volto bello
Sia del divino Bel riflessa immago,
E volto ingratamente il viso a quello,
Più di questo non sia bramoso, e vago,
Prova, che in sè non ha Terreno Bello
Cosa, ch'appieno un cor può render pago:
Che a saziar non val sembianza esterna
Di caduca bellezza Anima eterna.

124.

Tal, se in profonda valle Uomo riflessa
Miri in acqua del Sol l'immago vana,
E da'rai falsi allor deluso, in essa
Tenti stolto appagar la voglia insana;
Quanto a quel finto Sol vieppiù si appressa,
Tanto dal vero Sol più si allontana:
Anzi fra'l Sol frapposto, e il raggio, adombra
Quel piccolo riflesso, e abbraccia l'ombra.

125.

Qui la primiera Donna i bei sembianti
A Raffael volgendo, e le parole,
Se (disse) la Beltà di attrarre ha vanti
L'Anime, e sì da lor si brama, e cole;
I Vaghi sol fian riamati Amanti,
Riamate saran le Belle sole.
Or che sarà di quei, che fia di quelle,
Che vaghi non saran, che non fian belle?

Eva

126.

Eva (riſponde a quella prima Madre
Il Seratico Spirto in forme grate)
Belle molte ſaran Donne, e leggiadre,
Che da gli Amati lor fian diſamate;
E molte ancor, benchè deformi, ed adre,
Da' Vaghi lor perdutamente amate:
Tanto può occulto fren di Antipatìa!
Tanto può ignoto ſpron di Simpatìa!

127.

E' Simpatìa: non volontario affetto,
Ond'è ad un cieco Amor l'Alma inchinata;
E' Antipatìa: non conoſciuto effetto,
Ne l'Alma altrui di una abborrenza innata,
Per cui s'ama, o diſama amante obbietto,
Per interna ragion non penetrata:
Or dirovvi, in Amor d'onde proviene
Voler, ſenza volerlo, o male, o bene.

128.

Crear piacque al gran Dio l'Umane forme
Di bontà in varj gradi, e di eccellenza;
Benchè ſotto una ſia ſpecie uniforme
Solo individual la differenza,
E a ciaſcuna di lor diede conforme
Perfezion di ſpirti, e di aderenza;
Onde varj han fra lor gradi ineguali
L'armonie de gli ſpiriti animali.

129.

Or eſſer può Beltà, nulla imperfetta,
Cui compita di parti è ſimmetrìa,
Che agevolmente un Anima diletta
Che di ſpirti ha conſimile armonìa;
Ma ad altr'Anima poi, ch'è più perfetta,
O in concerto conſimile non ſia,
Turbando la ſua armonica mozione,
Rieſca di Antipatica impreſſione.

130.

Cetra, così, ch'ha tuon, figura, e corde,
Simili ad altro armonico ſtrumento,
In lui, ſenz'eſſer tocco, un ſuon concorde
Sveglia in diſtanza, e un ſimile concento:
Ma, ſe ad altro ſi oppon, ch'abbia diſcorde,
Benchè accordato in sè, tuono, ed accento,
Può ben dolci vibrar le fila d'oro,
Ma ſvegliar non potrà l'Eco ſonoro.

131.

Oltre a tale Attrattiva eſteriore,
Che ſuol ne l'Alma agir per via de' ſenſi,
Un cieco magnetiſmo interiore
Nel Corpo Uman conſiderar convienſi,
Che in un' Alma a ſvegliar l'Odio, o l'Amore,
Ha di occulta energìa ſtimoli intenſi,
Impreſſi ne gli ſpiriti animali
Da gli effluvj de l'Uom ſoſtanziali.

132.

Corpuſcoli inviſibili volanti,
In sfera ognor dal Miſto Uman ſpirati,
Abili a penetrar de' Circoſtanti
Entro i più interni, e minimi meati,
Per via de' Nervi, e de gli Umori erranti
A gli animali ſpiriti arrivati,
Rieſcon del lor moto a i ritmi varj,
O indifferenti, o ſimili, o contrarj.

133.

Ben Donna può ſpirar, che belle ha forme,
Cieco effluvio, che a l'Uom contrario ſia,
E 'l ritmo de' ſuoi ſpiriti uniforme
Turbando, in lui ſvegliar l'antipatìa.
L'effluvio di una Donna anche deforme,
De l'Uomo ſecondar può l'armonìa,
L'armonìa de gli ſpiriti animali,
Ch'a quella impreſſione han ritmi eguali.

Sferza

134.

Sferza col plettro a ben temprata Cetra,
E fa tutta guizzar corda dorata:
Odi, che armonioſo il ſuono impetra,
Se vien, con ritmi equabili, vibrata,
Ma tocca ſpeſſo, a tal, che il moto arretra,
Mentre a i tremori ſuoi l'onde dilata,
Senti, che poi, ſconvolta, il tuon recide,
Mormora ſconcertata, e rauca ſtride.

135.

Batti la Corda al Pendolo in quel punto,
Ch'ei del vibrarſi è al termine arrivato,
Oſſerverai, che, vigor nuovo aſſunto,
Il ritmo ſegue, a maggior ſegno alzato:
Battila allor, ch' egli al ſuo mezo è giunto,
Eccolo tremolar diſordinato:
Tanto ne' Corpi fa, ch' han metro, e pondo,
Moto, che ſia contrario, o ſia ſecondo.

136.

Seguì l'Angelo a dir, come ſi ſpande
L'effluvio in Aria, e sì lontan ſi ſtende;
Il portentoſo numero ſuo grande,
E annoverò le ſue virtù ſtupende:
Del Roſpo i triſti effluvj, e le ammirande
Influenze narrò di Peſti orrende;
Ma ſpiegar chi può tutto? A dir non vale
Ciò, che un Angiol ſpiegò, lingua mortale.

Fine del Canto Decimoterzo.

SOMMARIO
DEL
CANTO DECIMOQUARTO.

L'ECONOMÍA
ANIMALE.

Uso delle parti del Corpo Animale. Stanza 1.
Corpo Animale è un Moto perpetuo. 2.
Di Solidi, e di Liquidi. 3.
Muſcoli, ſtromento di tal Moto. 5.
Compoſti di fibre Carnee, e Nervee. 6.
Le Carnee ſon faſciate dalle Nervee. 7.
Quelle irrigate dallo ſpirito Vitale, queſte dall' Animale. 8.
Azion del Muſcolo. 9.
Fibre Nervee inaffiate, ſi rilaſſano. 10.
Fibre Carnee irrorate, ſi accorciano. 12.
Sottratto lo ſpirito alle Nervee, ſi ſtringono le Carnee, ſpremendole. 13.
Onde avvien tal differenza di azioni. 14.
Dalla differente ſituazione de' velli. 15.
Si dimoſtra colla ſperienza. 17.
Muſcoli ſtanno equilibrati con gli Antagoniſti. 19.
Lo ſpirito Animale, ſcorrendo nelle fibre Nervee, le allunga, e le Carnee ſi gonfiano. 20.
Mancato lo ſpirito Animale, le Nervee ſi ſtringono, e le Carnee ſi allungano. 21.
Cuore è un vero Muſcolo. 22.
Perchè ſi ſtringe. 23.
Per lo ſtimolo del Sangue, che l'empie. 24.
Come opera un tale ſtimolo, a farlo ſtringere. 25.

Moto delle Arterie. 26.
Anatomia del Sangue. 29.
Suoi Componimenti. 30.
Fermentazione del Sangue. 32.
Si prova. 33.
Fermento Aereo nel Sangue. 36.
Reſpirazione. 37.
Come faſſi. 38.
Uſo della Reſpirazione. 40.
Generazioni degli ſpiriti Vitali. 41.
Globoletti del Sangue. 42.
Come ſi fan roſſi. 44.
Spirito Vitale, come ſi perfeziona. 45.
Spirito Nitro-aereo. 46.
Che opera nel Sangue. 48.
Spiriti Vitali, come ſi trasformano in Animali. 50.
Non per ſola filtrazione. 51.
Moto del Cerebro. 52.
E della Duramadre. 54.
Che ſtringendoſi, comprime il Cerebro. 56.
Nuova forma degli ſpiriti Animali. 58.
Per mecaniſmo ne' meati del Cortice Midollare. 59.
Formazione del Sugo Nerveo. 62.
Gli ſteſſi mecaniſmi procedono nella Midolla Spinale. 63.
Compreſſion della Duramadre influiſce lo ſpirito Animale in tutti i Nervi. 64.
Umori, che ſi ſeparano nelle Glandole. 66.
Altri ſono eſcrementizj, altri utili. 67.
Gli eſcrementizj ſi ſeparano per filtrazione. 68.
Azione del Filtro. 69.
Umori, come ſi filtrano nelle Glandole. 72.
Umori utili non ſono in atto nel Sangue. 73.
Si prova nella Generazione dello ſpirito Seminale. 74.
Umori utili ſi formano per mecaniſmo. 77.
Dall' operazione delle Glandole. 78.
Glandole, coſa ſieno. 79.

Loro Vaſi. 80.
Come procede tal mecaniſmo. 81.
Saliva. 82.
Perchè ſi meſce col cibo. 83.
Fermento Stomatico. 84.
Moto periſtalchico del Ventricolo. 85.
Non baſta a mutare il Cibo in Chilo. 86.
Sugo Salivale fermentativo. 87.
Fermento digeſtivo, coſa ſia. 90.
Un fermento Nitroſo Alchaeſtico. 91.
Si prova eſſer nitroſo colla ſperienza. 92.
Chilo perfezionato dalla Bile, e dal Sugo Pancreatico. 94.
Sugo Pancreatico, coſa ſia. 95.
Bile, coſa ſia. 96.
Come ſi genera. 97.
Corſo del Chilo. 100.
Perchè ſi meſce colla Linfa. 101.
Linfa, coſa ſia. 102.
D'onde ſi genera. 103.
Linfa come nudriſce le tanto varie parti del Corpo Animale. 105.
Sugo Nerveo. 108.
Come ſi genera. 109.
E come circola per tutto il Corpo. 110.
Circolazione dello ſpirito Animale. 111.
Effetti di tal circolazione. 114.
Suppoſta la quale, ſi ſalvano molti fin ora aſtruſi fenomeni. 115.
Precetto di Dio, notificato da Adamo ad Eva. 116. 117.

L'ECONOMÍA ANIMALE.

ARGOMENTO DEL CANTO DECIMOQUARTO.

DE i Muſcoli, del Cor, del Sangue il moto,
De i Polmoni, de' Spiriti Animali,
Del Cerebro, e Meningi, Adamo ha noto,
E il fonte degli Spiriti Vitali;
De le Glandole l'uſo, e il corſo ignoto,
Del Nerveo Sugo, e Fluidi altri umorali:
Qual ha nudrizion Corpo, che langue;
Qual circolan gli Spirti, al par del Sangue

VERSIO LATINA.

QUem Sanguis motum, quem Cor, quem muſculus omnis
Perficit, & Pulmo, ac animalis Spiritus, atque
Mæninges geminæ, & Cerebrum, comprehendit Adamus,
Spirituumque ſapit Vitæ dignoſcere fontem,
Circuitum ignotum, quem Succus Nerveus, & quem
Humor agit fluidus, quem Glandula quælibet uſum,
Quæ ſit languentis nutritio Corporis, utque
Spiritus ipſe rotet ſe in Corpore, Sanguinis inſtar.

CANTO DECIMOQUARTO.

1.

DEh (diſſe a Raffaele il fortunato
Cultor di quegli Eliſj Orti felici)
Or, ch'hai de l'Uom le parti a me ſpiegato,
Giuſt'è, ſpiegarne ancor gli Uſi, e gli Uffici.
Di queſto Umano Automato animato
Appaga le mie voglie ammiratrici:
Ed ei tal, con Angelica energia,
Parlò de l'Animale Economìa.

2.

La Machina Animal perpetuo è un Moto,
Che dipende dal Cerebro, e dal Core,
Ciaſcun di cui, con mecaniſmo ignoto,
De l'altr' Organo è inſiem moſſo, è motore;
Starebbe l'un, ſenza de l'altro, immoto,
Non ſcambiando fra lor ſpirto, e vigore.
Tal del Cerchio a lo Sferico confine
Ogni punto eſſer può principio, e fine.

3.

Son del Corpo animato i movimenti
Da i Liquidi, e da i Solidi eccitati:
Ma i Liquidi han lor moti inetti, e lenti,
Se non vengon da' Solidi drizzati;
Stan de i Solidi i moti affatto ſpenti,
Se non reſtan da' Liquidi avvivati;
E di uopo è, che ſi alterni, e ſi equilibre,
De gli Spiriti il moto, e de le fibre.

4.

Cava sfera così, che in sè comprende
Fra lamine forate incluſo umore:
Avvolto ha un fil: da queſto un peſo pende,
Che da' pori a paſſar forza il licore.
Ei trapaſſa, ella ruota, e il peſo ſcende,
Sglomerandoſi il filo, e moſtra l'ore.
Vicendevole ha moto in queſto modo
Dal Sodo il Fluido, e inſiem dal Fluido il Sodo.

5.

Di Liquidi, e di Solidi coſtrutti
Son, l'Organo del Moto univerſale,
Sparſi de l'Animal ne' membri tutti,
I Muſcoli, ed il Cor n'è il principale.
Del Moto Muſcolar ſe brami iſtrutti
I tuoi deſir, del come a farſi ei vale,
Fia ben di nuovo, e con più eſatta cura,
Del Muſcolo indagar pria la ſtruttura.

Ogni

6.

Ogni Muſcolo in sè due varie ſorti
Ha di lunghe, e ſottil ſerie fibroſe;
Da l'un Tendine a l'altro, una è di forti
Parallele fra lor fibre carnoſe:
Con cerchj, le attraverſa, in lor contorti,
L'altra di fibre valide nervoſe;
E a tal fra lor ſon gli ordini teſſuti,
Che compongon le fila angoli acuti.

7.

I carnei cordoncin ſono inaffiati,
Per più rami, dal Sangue arteriale,
Che inſuppa i loro piccioli meati
Di un ſpiritoſo Liquido vitale.
I nervei filamenti anche irrigati
Vengono da lo Spirito animale,
Ch' entro le loro elaſtiche fibrette,
Per via de' Nervi, il Cerebro traſmette.

8.

Come la Vite i cari pali avvinti,
Co' torti anelli ſuoi, mantien riſtretti:
Così le nervee fibre intorno cinti
Tengono i carnei ancor filami, e ſtretti,
Formandone, con ordini diſtinti,
Minuti innumerabili faſcetti:
Onde ciaſcun di lor chiuſo rimane
Entro faſce di elaſtiche membrane.

9.

E' l'azion del muſcolo, ritrarſi
Entro il ſuo proprio, in sè, ventre accorciato,
E l'uno, e l'altro Tendine a sè trarſi,
Reſo alquanto più duro, e più ingroſſato;
Le ſole fibre carnee abbreviarſi
Soglion, non già le nervee, in tale ſtato,
Anzi non ponno, ov' elle a lor fan veſte,
Quelle accorciar, ſenz' allungarſi queſte.

10.

O dal voler nel Cerebro eccitati
Gli ubbidienti ſpiriti animali,
O da dovuti ſtimoli chiamati
Ad influir de' Nervi entro i canali,
Qualora irrigan quelle, onde faſciati
Sono i carnei cordon, fibre ſpirali,
Quegli allungando attorcigliati ſtami,
De' faſcetti rilaſſano i legami.

11.

Membranoſe così muſiche corde,
Sovra Cetra vocal ben compartite,
Per formar grate un'armonìa concorde,
Si tendono, a miſura inaridite:
Formando rilaſſate, un ſuon diſcorde,
Qualor vengon da l'acqua inumidite;
Quanto più ſi aſſottigliano in ampiezza,
Tanto più ſi diſtendono in lunghezza.

12.

Liberati da i vincoli ſtringenti,
Che ſpremeano gli Umor da' loro pori,
Suggon, di ſpugne ad uſo, i filamenti
Carnei del Sangue i più ſottili Umori;
E ſi accorcian gonfiando, e non più lenti,
Fan, gli eſtremi a tirar, ſforzi maggiori.
Di poc'acqua così ſpruzzi opportuni
Tender potran le rallentate funi.

13.

Poi ſe l'influſſo il Cerebro ſoſpende,
Nè a la nervea membrana ei più lo ſpinge,
Ella, ch'allora ad accorciarſi prende,
Stretta qual pria la carnea fibra cinge;
E di nuovo l'attenua, e lunga rende,
Poicch'a ſchizzarne il vital Sugo aſtringe:
Tal, ſe tumida ſpongia il pugno preme,
L'attenua, e allunga, ove l'umor ne ſpreme.

Ma

14.

Ma così Adamo a Raffael propose:
D'onde provien diversità cotanta
Fra canapine corde, e membranose?
Qual vario ogn'una il meccanismo vanta?
Perchè le carnee fibre, e le nervose
Varia han fra lor mecanica altrettanta?
Come lo stesso umor, che in ambe giunga,
Quelle amplia, e accorcia, e queste attenua, e allun-
(ga?

15.

Lunghi, e depressi i fori ambe formati
Han, con poco dissimile fattezza,
Col divario però, che situati
Quelle a traverso l'han de la larghezza,
(Così l'Angiol rispose) ed ordinati
Queste a traverso l'han de la lunghezza:
Tal, che ciascun di lor, con par successo,
Si accorcia espanso, allungasi depresso.

16.

Qualor un di quest'ordini, o di quelli
Ne' suoi meati il Liquido riceve,
Quel, che stesi per lato ha i suoi cannelli,
Assottigliarsi, ed allungar si deve,
Quel, che per lungo ha stesi i vuoti velli,
Dee più ingrossarsi, e rendersi più breve,
Perchè accorcia al canal l'estreme bande
L'umor, che in latitudine lo spande.

17.

E chi (ripiglia Adam) poi ci assicura,
Ch'abbia la carnea, e la nervosa fibra
Tal di fila tra lor varia struttura,
In cui del Sangue il vario umor si cribra?
E quei: Si osserverà la lor tessitura,
Se l'una, e l'altra a minimo si sfibra,
E destramente sia, già preparata,
Con la punta di un'ago esaminata.

A l'occhio

18.

A l'occhio allor, di Lente armato, eſpoſti
I Velli ſuoi ſu piano vetro, e terſo
Ne la carnea vedranſi eſſer diſpoſti
De la larghezza ſua ſempre a traverſo:
Ma i velli ne la nervea eſſer compoſti
Con ſerie oppoſta, ed ordine diverſo:
Onde lor fila concave in enfiarſi,
Quella accorciar ſi dee, queſta allungarſi.

19.

Nel Corpo ſteſo i Muſcoli moventi
Stan cogli Antagoniſti equilibrati:
Che de' carnei faſcetti i filamenti
Di alquanto umor vital ſono inzuppati,
E li faſciano i nervei un poco lenti,
Alquanto da gli ſpirti irradiati.
Di gonfiarſi, e accorciarſi in ſtato tale,
Fan tra loro a vicenda un ſforzo eguale.

20.

Se il Cerebro in un muſcolo permette
I liquidi animali inſinuarſi,
Le ſue dilata allor nervee fibrette,
Dando campo a le carnee a ſaziarſi,
Che ſi accorcian già gonfie, e non più ſtrette,
Tiran l'Antagoniſta a prolungarſi;
E l'equilibrio ſuo già vinto, inſieme
L'attenua, e allunga, ove l'umor ne ſpreme.

21.

Poi, ſe lo ſpirto al Muſcolo è negato,
L'eſſer primier la ſua membrana acquiſta;
Lo ſtringe, e ſpreme: Ei ſgonfiaſi allungato,
Si allenta, e meno trae l'Antagoniſta;
Che, men tratto, ritraſſi al priſco ſtato,
E alquanto umor vital ſugge, e racquiſta:
Par ſono allor la carnea, e nervea fibra,
Pari il Sugo, e lo Spirto, e ſi equilibra.

Di

22.

Di ogni Muſcolo o ſemplice, o compoſto,
Sol queſta è la mecanica motrice:
Da queſta, e quei ne l'animal Compoſto
Pende l'economìa diſpenſatrice:
Da queſta il Cor, tra' Muſcoli ripoſto,
Qual principale, anche il ſuo ritmo elice,
Ritmo, che move il ſangue, onde impartita
L'Uomo dal di lui circolo ha la Vita.

23.

Il ſangue da la Cava in sè sboccato,
Del Cor l'Orecchio deſtro appena attinge,
Ch'ei da gli acri ſuoi ſpiriti eccitato,
Sente l'acuto ſtimolo, e ſi ſtringe:
Lo preme a un punto, e ſpreme; onde ſchizzato,
Entro il deſtro Ventricolo lo ſpinge,
Che, ſtimolato pur, da sè lo ſcaccia,
Poi, ſtretto anch'egli, e ne' Polmon lo caccia.

24.

Qui l'interruppe Adamo: E perchè il Core,
Lo ſpirito acre, e 'l fervido contatto
Del caldo ſangue, e del vital licore
Fan, che ſi ſtringa (diſſe) in sè contratto:
Onde quel, che contien vermiglio umore,
Scaccia da' cavi ſeni, e ſpreme affatto?
E queſta l'Angiol diè giuſta riſpoſta
A l'opportuna ſua breve propoſta.

25.

Di vento a un muſic'Organo ſimìle
E' molto, Adam, la Machina animale:
Il fiato è quel ſuo ſpirito ſottile,
Che il Cerebro dal Sangue a ſceglier vale;
La Duramadre è il Mantice, e cui ſtile
Spremerlo a ritmi, ove or s'abbaſſa, or ſale;
Cannelli i Nervi ſon, pe'l Corpo eſtenſi,
Valvole le Membrane, e Taſti i ſenſi.

Or,

26.

Or, come accorta man, che i Taſti preme
Con arte a quel Pneumatico Stromento,
Le valvole apre a le boccuccie eſtreme,
Determinando ad influirvi il vento,
E con ritmi iterati il fiato ſpreme
Da' fori anguſti in muſico concento:
Sicchè in ordine alterno eccita in loro
Col tocco ſol lo ſpirito ſonoro.

27.

Così del Cor ne la membrana interna
Premendo il Sangue i ſenſitivi ſtami,
Da la fonte del Cerebro ſuperna
Gli ſpiriti animali avvien, che chiami:
E perchè a ritmi in lui l'ingreſſo alterna,
Li chiama a ritmi entro i cardiaci rami:
Con iterato polſo in queſta forma
Del Core, e de l'Arterie il moto forma.

28.

L'Arterie ancor ſon, nel dar corſo al Sangue,
Nate dal Core, un prolungato Core;
S'ampliano al par del Cor, gonfie dal Sangue,
E ſtringonſi, contratte, al par del Core:
Si che ſimili al Cor, ſpremono il Sangue,
Ed hanno il polſo lor, ſimili al Core:
Sol, mentre s'amplia il Cor, ſi ſtringono elle:
Mentre ſi ſtringe il Cor, ſpandonſi quelle.

29.

Deh (Adam ſoggiunge all'Angelo immortale)
Spiegami, o Direttrice Intelligenza,
Quali abbia il Sangue i componenti, e quale
Sia il ſuo moto intettino, e ſia l'eſſenza.
E quei: La fonte è 'l Sangue univerſale
D'ogni vitale, e natural potenza,
Ond' hanno i Fluidi, e Solidi viventi
Gli Spiriti, gli Umori, e i Nudrimenti.

Contiene

30.

Contiene il Sangue un Latice ſeroſo,
Varj in cui nuotan Sali criſtallini,
Indi un Licor linfatico fibroſo,
Pien di ſulfurei ſpiriti, e ſalini,
E un numero infinito, e ſpiritoſo
Di ſferici globetti, e porporini:
Tal, di varie particole permiſto,
Liquido è il Sangue eterogeneo un Miſto.

31.

Il Siero è un acqueo, in sè Fluido diſciolto,
Nitroſo armoniacal, tartareo il Sale:
La Linfa, da ſuoi Spirti un Fluido ſciolto,
Che caglia al foco, a chiara d'Uovo eguale:
Lo Spirto è un' Aura viva, onde raccolto
Da lui pria n'è il vital, poi l'animale;
Son le purpuree, e lubriche ſferette,
Di ſpirito vital colme ampollette.

32.

Ma il Sangue, oltre di tai particolari
Sughi, del corpo ſuo coſtituenti,
Molti ne ammette, in sè diverſi, e varj,
Di Chilo, e di altri eſtrinſeci fermenti,
Che con quei, ch'hanno, a lui Sali contrarj,
Lo tengono in perpetui agitamenti;
E a mantenerlo han mobile potenza
In continua inteſtina efferveſcenza.

33.

Che il Sangue è un fermentevole Licore,
Dimoſtrar ne vogl'io prova evidente:
Perchè, come del Moſto il dolce umore,
Dal proprio fermentar reſo fervente,
De' ſuoi Solfi ſalini eſalta il fiore,
Producendo nel Vin lo ſpirto ardente;
E, a depurar la fermentata maſſa,
Del doglio al fondo il Sal tartareo laſſa:

Così

34.

Così del Sangue il Liquido umorale,
Ne le fervide ſue lotte inteſtine,
Eſalta ogn'ora in ſpirito vitale
Le ſulfuree particole ſaline,
Precipitando ogni tartareo Sale
Nel Siero poi de le depoſte Urine:
Tanto ne' gradi ſuoi ſempre procura
Serbar l'analogìa ſavia Natura.

35.

Aggiungi a ciò, che i Sali tutti uniti,
Che la Chimica eſtrae da gli Animali,
Volanti ſon, e ſol da quegli igniti,
Avvien, che un Sal volatile n'eſali:
Pure i cibi, onde furo eſſi nudriti,
Abbondavano aſſai di fiſſi Sali,
E'l fiſſo Sal qual'è poter baſtante,
Se non che il fermentar, render volante?

36.

Ma ciò, che a la ſanguigna efferveſcenza
Dona perenne il pabolo, e il fomento,
E' l'aerea attiviſſima potenza
Del ſuo ſottile elaſtico fermento,
Che, del ſuo nitro aereo a la preſenza,
Porta al Sangue un perpetuo agitamento,
Mentre per i Polmoni, a ritmo paſſa,
Col reſpirar ne la Sanguigna maſſa.

37.

Da la bocca entra l'Aria, e da le nari
Ne l'Aſprarteria, e ne' ſuoi bronchi anneſſi
Le cellette a gonfiar veſcicolari,
Ch'han del Polmone i mantici indefeſſi:
Adempiti entro là gli uficj varj,
Ritorna fuor per quei canali ſteſſi;
Ed ove or ſi amplia il Petto, ed or decreſce,
Con inceſſante ritmo or entra, or eſce.

Di

38.

Di alzar, calar le tavole qual, mentre
L'azione del Mantice si alterna,
Col solo variar del vuoto ventre
(Or maggiore, or minor) l'ampiezza interna;
Ch'or esclusa, or ammessa; or esca, or entre;
Con spesso ire, e tornar, fa l'aria esterna,
E' il Folle di quel moto unico agente,
E l'Aria è sol passiva indifferente.

39.

A l'azion così, che fa il Torace,
Da intercostali Muscoli agitato,
Rende or men ampio il Petto, or più capace,
Ond'or presso è'l Polmone, or n'è sgravato:
V'entra, o n'esce perciò l'aere fugace,
Tratto dal proprio pondo, o angustiato;
E or entro, or fuor, con un perpetuo giro
Di venire, e partir, fassi il Respiro.

40.

Ufficio è del Respir; che l'Aria fuore
Trasporta seco, in alito volante,
Quel, che il Sangue esalò, denso vapore,
Di nebbia in forma, entro i Polmon stagnante,
E l'elatere suo, che il gran calore
Dentro il Torace è a rarefar bastante,
Spreme quei Vasi piccioli, là dove
Men corre il Sangue, e il cerchio suo promove.

41.

La pressa entro i Polmon sanguigna massa,
Col nuovo Chilo omai permista, in guisa,
Che resa alquanto è viscida, si squassa
Dal loro moto, e n'è a minuto intrisa:
Poi per quei Vasi minimi trapassa,
E ne fortisce a minimo divisa:
Così de l'Uovo il candido, spremuto,
Si attenua al sommo, e stemprasi, sbattuto.

42.

Ma qual lo ſteſſo ancor viſcido albume,
Qual' ora in moto tal viene agitato,
Di globoli ſpumoſi il tipo aſſume,
In concave membrane eſtenuato:
E qual ne le ſue vuote, e lievi ſpume
Reſta l'Aere, a sferette imprigionato,
Ch'entro il reſiduo poi, lievi, e vaganti
Del conquaſſato umor, nuotano erranti.

43.

Tal, mentre il Sangue entro i Polmon ſi batte,
Del Chilo i ſughi, entro di quello accolti,
Han le lor fibre viſcide diſtratte,
In forma di globetti, in sfera avvolti:
E tale in quelle, allor concave fatte,
Molti del Chilo ſon ſpiriti involti:
Sicchè quel Sugo a trasformar ſi viene
Di ſpiriti in veſcicole ripiene.

44.

L'eterogeneo ſpirto, in tai globetti
Racchiuſo, imprende a fermentar là dentro;
E i ſuoi Solfi più ſolidi, e groſſetti,
A la lor periferia invia dal centro,
E, perchè dà un Color di oſtri perfetti
Permiſto il Solfo a gli Alcali per entro,
De l'alcalico Chil gli orbi rotondi,
Ch'eran candidi pria, fa rubicondi.

45.

Ne' vermigli globetti incarcerato,
Il nuovo ſpirto a fermentarſi attende,
Sin che perfetto eſaltaſi, e ampliato,
La purpurea prigion dilata, e fende:
Così in ſpirto vital già trasformato,
A gli uffici di vita atto ſi rende;
E con l'aria, ivi intruſa, a cui ſi lega,
Il Sangue intanto a fermentar s'impiega.

Ma

46.

Ma queſta (dice Adam) ch' ha l'Animale
D'Aria iſpirar neceſſità indefeſſa,
D'onde provien? Quale alimento, e quale
Spirto gli dà comunion sì ſpeſſa:
A tal, che cade in ſincope mortale,
Se reſpirar per poco tempo ei ceſſa?
Gran coſa ella influiſce! Allor che tento
Il fiato trattener, ſvenir mi ſento.

47.

Il Serafin riſponde: Oltre l'aita,
Che l'Aria dona al circolar del Sangue,
In cui ſta, come ſai, de l'Uom la vita,
E ſenza cui ne diverrebbe eſangue,
Da l'Aereo ſuo Nitro è compartita
A quel virtù, che s'è ſoſpeta, ei langue;
Promove al Sangue il progreſſivo ogn' ora
Moto non ſol, ma l'inteſtino ancora.

48.

L'Aereo Nitro ſuo ſiccome al Foco
L'accenſion, l'attività fomenta,
Tal che l'influſſo a quel ſe nega un poco,
N'è la ſua vita lucida già ſpenta,
Quello così, ch' entro del Sangue ha loco,
Il Moto de gli ſpiriti ſoſtenta;
Sì che influir ſe pochi iſtanti ei ceſſa,
La facoltà vital langue depreſſa.

49.

Conſiſte de gli ſpiriti vitali,
Nel vibrativo eſpanderſi, l'eſſenza;
Ma, qual ſulfurei, e molli, in moti tali
Di agitarſi così non han potenza:
Poſcia congiunti a' Nitro-aerei Sali,
Svegliano la ſanguigna efferveſcenza:
Che ſon, co' ſali elaſtici accoppiati,
Di pieghevoli in rigidi cangiati.

50.

Dimmi (ſoggiunge Adam) da poi ch'aſcende,
Dal Core uſcito, il Sangue arteriale
Per il ramo aſcendente, e il volo ſtende
Al Cerebro lo ſpirito vitale,
Come là ſi trasforma? E come prende
L'eſſenza al fin di Spirito animale,
Che da quel, che fu pria, sì differente,
Gran Miniſtro divien poi de la Mente?

51.

Tai ſpiriti, direi, di ſceverarſi
Di filtro ad uſo, o per ſimil figura:
Pur vegg' io non baſtar: che trasformarſi
E' d'uopo a lor, per variar natura:
Nè ſo, qual poſſa modo eſcogitarſi,
Per far, che forma cangino, o teſtura,
Acciò queſti da quei ſian differenti
Più di quel, che dal Vin ſon l'Acque ardenti.

52.

Giuſt'è (riſponde il Direttor volante)
Che a gli Spirti animali a dar l'eſſenza,
Uſo di filtro ſol non ſia baſtante,
Nè di poroſità convenienaa;
Un organo richiedeſi coſtante
Di una trasformatrice altra potenza;
Eccone la Mecanica: Ma pria
Odi, il moto del Cerebro qual ſia.

53.

Di quel Sangue, che il Cor nel Corpo ſpande,
Gran parte, che dirizza al Capo il corſo,
S'inſinua entro del Cerebro, e l'eſpande
Di ogni nuova diaſtole al concorſo:
Queſto, or di quanto fu, faſſi più grande,
Ed or riſiede, ove l'influſſo è ſcorſo.
Sicchè con un conſimile tenore,
Vien pari il ritmo ad imitar del Core.

Con

54.

Con moto egual la Duramadre in tanto,
Che ſovra tutto il Cerebro è diſteſa,
Or ſi ſtende, ampliandoſi, altrettanto,
Del ſuo ſtato primier più gonfia, e teſa;
Or, quello contraendoſi frattanto,
Al ſuo primier diſtendimento è reſa,
A tal, che pari a quel, che in sè comprende,
Or ſi alza, or cala, ov' egli or monta, or ſcende.

55.

Perch' ella ancor di una membrana è fatta,
Che di elaſtiche fibre è in tutto ordita,
A l'eſſer proprio a ritirar ſi adatta,
Di cordoni contrattili munita:
Ond' è, per tal virtù, ſe vien diſtratta,
Da l'elatere ſuo reſtituita:
Anzi oltrepaſſa il proprio ſtato; e quanto
Vien dilatata, abbreviaſi altrettanto.

56.

Quindi, qualvolta è il Cerebro elevato,
E poi ſcendendo, a l'eſſer primo ei paſſa,
L'alzata Duramadre al proprio ſtato
Di ſua natìa diſtenſion ſi abbaſſa:
Ma quel ſuo ſforzo elaſtico eccitato,
Il ſegno del ſuo ſtringerſi oltrepaſſa;
E quanto eſpanſa ella ſalì ſublime,
Tanto più ſcende, e il Cerebro comprime.

57.

Di colorito Umor filo inzuppato,
Lento così ſovr' aſſe pian diſteſo,
Da l'una, e l'altra eſtremità fermato,
Nel mezo poi ſe con diſtrarſi, è teſo,
Con quanto è maggior impeto elevato,
Con tanto maggior impeto diſceſo,
Sì forte batte il ſottopoſto legno,
Che del proprio color gl' imprime il ſegno.

58.

Or rotti i lor purpurei otricoletti,
Al maturo lor eſſere arrivati,
Son gli Spirti vitai, di già perfetti,
Da mille Arterie al Cerebro portati;
E dentro poi de' minimi foretti
Del cinerizio Cortice filtrati;
E di ogni glandoletta in ſeno ammeſſi,
Son da la Duramadre ivi compreſſi.

59.

Compreſſi omai da queſta, ed incalzati
Da la eſpanſiva arterial preſſura,
Vengono in maſſa intriſi, e rappigliati,
Atti a prender così nova figura:
Ne i tubi midollari inconiati,
Poi cambiano, in paſſar, forma, e natura.
Nel rotondo ſentier de' cannelletti
Si trasformano in sferici globetti.

60.

Così la piria Polve, in nera maſſa,
Qualora vien ben triturata, e intriſa,
Preſſa nel vaglio, i vuoti pori paſſa,
E ſpunta fuori in nova forma inciſa:
Adattaſi a i meati, in cui trapaſſa,
In grannellini sferici diviſa:
Che de' concavi tipi, onde diſcende,
Con diametro egual la forma prende.

61.

Ma, perchè ſon rotondi i midollari
Candidi velli, e i cavi cannelletti,
Spazj laſcian tra lor triangolari,
Ove in faſci congiungonſi riſtretti;
E queſti del Cervel pori angolari
Son men ſottil, gli sferici più ſtretti:
Vien lo Spirto animale in quei formato,
Il Sugo nerveo in queſti elaborato.

Portate

62.

Portate da le Arterie, in queſti anneſſe,
Le già fluide linfatiche fibrette,
Forma triangolar prendono anch' eſſe
Ne le triangolar lor fiſtolette,
Ch' a i Nervi poi dal Cerebro traſmeſſe,
Tra gli interſtizj lor ſcorron riſtrette.
Queſto è il nerveo Licor, che, ſpiritoſo,
Atto è a nudrire il genere nervoſo.

63.

La ſteſſa, che a Mecanica sì bella
La Midolla del Cranio opera preſta,
La Midolla ſpinal la ſteſſa anch' ella
Ha i proprj ſpirti, e al ſugo nerveo appreſta:
L'opra, che fa la Duramadre in quella;
La ſteſſa fa la Duramadre in queſta:
Onde al nerveo ſiſtema univerſale
Lo Spirito ha la Machina animale.

64.

E lo Spirto animale, e il nerveo umore,
In tutte le Midolle ingenerato,
Conforme dal contrattile vigore
Pria de la Duramadre è trastormato,
Così dal ſuo polſifico tenore
Del Corpo in tutti i Nervi è poi mandato.
Qual con gli alterni il Cor ritmi eſpulſivi
Manda del Sangue a tante Arterie i rivi.

65.

Da tal compreſſione il movimento
De l'animale Economìa dipende:
Onde per via de' Nervi, al moto intento,
Lo ſpirto in ogni muſcolo diſcende,
Ed onde ad ogni organico ſtromento
Di tante varie glandole ſi ſtende,
Per cui tanti del Sangue inviansi fuori,
E ſeparati, e preparati umori.

66.

Gli umor, che ne le Glandole univerſe
Dal Sangue ſono a ſegregarſi intenti,
Di due ſon fra di lor ſpecie diverſe:
Gli uni non ſon, che inutili eſcrementi,
Gli altri, ch'entro del Sangue avean diſperſe
Le parti, il pregio han di utili fermenti,
Ch'han di eſaltar, di preparar conceſſo
La Linfa, il Cibo, il Chilo, e'l Sangue ſteſſo.

67.

Benchè fra lor ſian differenti, e varj,
Inutil ſono, eſcrementizj Umori,
De le Orecchie il Cerume, e de le Nari
Il muco, urine, lagrime, e ſudori.
Utili al miniſtero, e neceſſarj
Son gli altri nobiliſſimi Licori.
Da la Sanguigna eterogenea maſſa
In quei le fecce, in queſti il fior ſi laſſa.

68.

Sciolti nel fluido Siero, e diſgregati
Da le parti del Sangue eſſenziali,
Pria per fermentazion precipitati,
Solfi avventizj, eſcrementizj ſali,
Sol per filtrazion ſon ſceverati
Ne' pori de le Glandole animali;
Ma, il Mecaniſmo acciò tu ben comprenda,
La natura del filtro uop'è, che intenda.

69.

Non la cribrazion del miſto Umore
L'un da l'altro partir nel filtro ha cura,
E non ammette un ſpecial licore
Proporzion di pori, e di figura:
Ch'or l'uno, or l'altro in sè vario fluore
Ei non avrìa di ſeparar natura.
Ne' pori ſuoi d'ammettere ugualmente
Or l'Oglio, or l'Acqua, il filtro è indifferente.

Allor

70.

Allor dunque, ch'è d'Acqueo umor bagnato,
Acqua, non Oglio, entro i ſuoi pori ammette,
E allor che d'Oglio pingue è ſaziato,
Oglio, non Acqua, in sè d'entrar permette,
Per un ſuo ſpeciale effluvio innaro
D'Etre, che il Miſto ognor da sè traſmette,
Il quale i fluidi eterogenei ſcaccia
Col proprio effluvio, e gli omogenei abbraccia.

71.

Da filtro, di ampj pori ancor trapunto,
Bagnato di Acqueo umor, l'Oglio non paſſa;
Ma ſe l'Oglio con l'Alcali è congiunto
Di un fiſſo Sale in ſaponacea maſſa,
Stemprato in Acqua allor, da quello appunto,
Come l'Acqua con l'Acqua, e il Sal trapaſſa;
Co' due contrarj fluidi ambi aderiſce
Il Sal, fraponſi amico, e in sè li uniſce.

72.

Le parti, onde ogni Glandola è compoſta,
Di effluvj, e di poretti han ſimiglianza
Con quei licor, ch'è a ſceverar diſpoſta,
Co' quali è di conſimile ſoſtanza;
E il ſugo, ch'a filtrarſi in lei ſi accoſta,
Bagna a' canali ſuoi l'interna ſtanza:
Onde di vaſj umor, che il Sangue laſſa,
Reſta il diverſo, e il ſimile trapaſſa.

73.

Ma cogli utili Sughi, oltre di queſta
Simiglianza di effluvj, e di meati,
Altra maggior Mecanica ſi appreſta,
Da le Glandole a uſcir già trasformati.
Troppo il ſortito, e quel, ch'a ſortir reſta,
Son di varie fra lor virtù dotati,
Per dir, ch'ogni Licor dal Sangue eſtratto
In quel non ſia, non che in potenza, in atto.

Lo

74.

Lo ſpirto ne' Teſticoli raccolto,
Ch'è del Tutto animale il fior ſottile,
Dona ad ogni ſuo membro, in aura ſciolto,
Un vigor maſchio, una virtù virile:
Ma poi, ſe il doppio glomero gli è tolto,
Reſta il Corpo animale imbelle, e vile:
Or ſe ſta in atto un ſpirto tal nel Sangue
Privo de' ſuoi diſpendj, a che poi langue?

75.

D'ogni parte de l'Anima vitale
Impreſſa entro i Teſticoli è la forma;
Ne' ſuoi tipi lo ſpirito umorale
Impronta le particole, e s'informa:
Minima ne compon copia ideale,
E un Idolo conſimile ne forma;
E ſe il ſeme a mirar col vetro arrivi,
Mille vedrai tali Idoletti vivi.

76.

Da le Veſciche ſue poichè ſortiſce,
E il corpo tutto ad avvivar ſe n'eſce,
In aura il Seme, al ſimile aderiſce,
E ogn'or così l'Alma corporea accreſce:
Ogni ſua facoltà s'invigoriſce,
E il ſuo maſchil vigor ſi avanza, e creſce;
Ma queſto in quel, ch'è a generarlo inetto,
Privo di un tal concorſo, è men perfetto.

77.

Quell'Umor dunque, il qual dal Sangue eſcluſo,
Un util miniſtero ha poi conceſſo,
E al Cibo, al Chilo, o ad altro nobil uſo
Serve, e a far più perfetto il Sangue ſteſſo,
In reſpettive Glandole diffuſo,
Ha da i lor tipi un'eſſer nuovo impreſſo;
E migliorando là moto, e figura,
Eſce di una più nobile natura.

A la

78.

A la porosità segregatrice,
Ch' han le Glandole tutte ad evidenza,
Molte accoppian virtù trasformatrice,
Che danno a i chiusi Umor novella essenza:
Ch' oltre la recettiva, e l'espultrice,
Han comprensiva in lor forte potenza;
Ma, a concepirne i perfettivi ufficj,
Comprendi i loro organici artificj.

79.

Depresse son le Glandole, e globose,
O solitarie siano, o agglomerate;
Doppie ogn' una ha di lor vesti fibrose,
Di nervei stami validi intrecciate:
Altre costan di lor di membranose
Borse, di nervee, e carnee fibre armate,
Ed altre di contrattili vasetti,
Fibrosi cannellin ravvolti, e stretti.

80.

Un di nervo, un di arteria, ed un di vena
Ramo a ciascuna Glandola si porta:
Quella il Sugo ad uscir col Sangue mena,
Questa il residuo escluso Sangue asporta;
Dona il nervo alle fibre, e moto, e lena
Collo Spirto animal, che in esse apporta;
E col nervoso Umor, che v'influisce,
Le membranette irriga, e le nudrisce.

81.

Da i pori de le Glandole filtrato,
Lo scelto Umor, restando ogni altro escluso,
Ne le cave borsette è fermentato,
E interamente a minimo confuso:
Da le fibre contrattili incalzato,
Ne' meati escretorj è a forza intruso:
Si addensa ivi compresso, e si rapprende;
Si adatta a i fori, e nuova forma prende.

L'Umor,

82.

L'Umor, ch'a preparar primiero arriva
Il Cibo, che poi paſſa in nudrimento,
Qual Meſtruo univerſale, è la Saliva,
Ed indi lo ſtomatico fermento,
Che con la lor virtù, ch'han digeſtiva,
Mutano in bianco Chilo ogni alimento,
Chilo, che poi diſciolto, e preparato,
In Sangue entro i Polmoni è trasformato.

83.

Ammeſſo il Cibo in bocca, infranto, e trito,
Da i denti è pria, di forti mole ad uſo,
Al Sugo è poi, da varie parti uſcito,
Del Meſtruo ſalival miſto, e confuſo:
Sveglia nel Guſto allor ſenſo gradito
Il ſuo ſapido Sal da lui diffuſo;
Appena alfin l'Eſofago l'attinge,
Che ſi apre, il ſorbe, e a calar giù l'aſtringe.

84.

Sceſo in fondo a lo Stomaco, lo preme,
E co' ſuoi Sal lo ſtimola, e collide;
Ond'ei da le ſue Glandole gli ſpreme
Sugo, che lo fermenta, e che l'incide:
E lo dimena, e lo dibatte inſieme,
E in Chilo ſottiliſſimo il divide:
Col moto periſtaltico lo fonde,
E a poco a poco entro il Duoden l'infonde.

85.

Qui gl'interrompe il dir d'Eva lo Spoſo;
Dicendo al Seratin filoſofante:
Per ſciorre il Cibo in un Licor chiloſo,
Un Meſtruo a che introdur rifermentante?
Quando a ciò del Ventricolo nervoſo
L'azion periſtaltica è baſtante,
Che, mentre lo dimena, e lo tritura,
L'eſſer gli dà di Chilo, e la figura?

Riſponde

86.

Risponde il Divin Messo: Azion cotale
Non fa, ch'ei trito un'esser nuovo acquisti:
Ch'ogni parte saria parte integrale,
Che pari ogni una i suoi principj ha misti:
Han d'uopo a far mutanza essenziale,
Pria partirsi, indi unirsi in nuovi misti;
E sol fermentazion separa, e scioglie
Gli Eterogenei, e gli Omogenei accoglie.

87.

Il trito Cibo ad umettar non esce,
Sol per renderlo fluido, util Saliva:
Che non a caso, Adamo, ella riesce
Tanto di qualità fermentativa;
A farinacea massa ove si mesce,
In breve tempo a inacidirla arriva:
Del Chil dunque si fa lo scioglimento,
Non per stropiccio sol, ma per fermento.

88.

Ma che fermento è questo (Adam soggiunge)
Che corpi può stemprar sì differenti?
E che in chiloso Umore a solver giunge
Sì diversi fra lor varj alimenti?
Se di forti Acque-reggie è un Sal, che punge,
Come, i sulfurei a scior, forze ha potenti?
Da solventi salini escono intere
E le Resine, e i Solfori, e le Cere.

89.

Nè di Solfi esser può Mestruo impregnato,
Se fa i Misti salini in fluida polve:
Non di un'Acido è sazio aculeato,
S'altri Acidi consimili dissolve:
Nè alfin di Sali alcalici è formato,
Perchè de' cibi ancor gli Alcali solve:
Di qual' indole adunque, e quai talenti
Formansi gli stomatici Fermenti?

Rispose:

90.

Riſpoſe : I Miſti alimentizj tutti,
(Il Secretario allor de la Natura)
D'Alcali, Solfi, ed Acidi coſtrutti
Son, ſe ben varj in fabrica, e miſura:
Quindi, per eſſer ſciolti, e in Chil ridutti,
E ſcevri poi da ogni lor parte impura,
Uop' è, che ſia per loro unitamente
Sulfureo, acido, alcalico, il Solvente.

91.

De' fermenti tra il numero infinito,
Che in Natura ha formati il ſommo Autore
A ciò diſpoſto, e di ordine compito
E' il Nitroſo Alcheeſtico Licore:
Di tutte e tre tali ſoſtanze unito,
Con giuſta ſimmetrìa contiene il fiore:
LAcido aereo, e l'Alcali ha terreno,
Ch' ambo racchiuſi han puri Solfi in ſeno.

92.

Ma, a dimoſtrarti chiara un' evidenza,
Che l'Umor ſalival Meſtruo è nitrato,
Inſegnar ti vogl' io la ſperienza,
Che di ciò ben ti renda aſſicurato:
Prenditi di Umor tal la pazienza
Un terreo vaſo empir, non vitriato:
Indi fa, che in coverto, e freddo loco,
Tutto l'umido eſali a poco a poco.

93.

Vedrai con gioja allor da' terrei pori
In forma il nitro uſcir di acuti aghetti,
Le pareti del Vaſo eſteriori
Di ſalini fiorir bianchi fiocchetti,
Che, impoſti de' Carbon ſu i vivi ardori,
Vampa han di Nitro, ed eſpulſivi effetti;
Così argomento avrai, nulla dubbioſo,
Il digeſtivo Meſtruo eſſer nitroſo.

Sceſo

94.

Sceſo il Cibo, già ſciolto, in Chil ſottile,
Nel cavo del Duodeno inferiore,
A un tempo ammette in sè quinci la Bile,
E quindi il Pancreatico Licore:
Da l'utile a ſpartir la parte vile,
Egli imprende perciò nuovo ſervore;
Acciò de' vaſi Lattei a l'aperture
Paſſin da gl' Inteſtin le parti pure.

95.

Il Sugo Pancreatico è un fermento,
Che in sè racchiuſo un'Acido contiene,
Ch'eſſendo aſſai ſottil, ſembra aſſai lento,
Se ſol col guſto a eſaminar ſi viene;
Ma ſveglia, al Chilo immiſto, un movimento,
Che di vieppiù purificarlo ottiene:
E inſieme con la Bile amareggiante,
Formano un principal Precipitante.

96.

La Bile è un fluido alcalico oleoſo,
Anch'ei di qualità fermentativa,
Che nel Duodeno il Liquido Chiloſo
Di nuovo a ſciorre interamente arriva;
E il rende aſſai più lubrico ontuoſo
La ſaponacea ſua virtù aſterſiva.
Onde ne' Lattei Vaſi intruſo il fiore,
Calano gli eſcrementi, e n'eſcon fuore.

97.

Entro il Corpo animal la Bile, Adamo,
Con mirabil Mecanica è formata.
Il Sangue arterial per più di un ramo
A la Milza concorre, e la dilata.
Qual compon di Api il favo aurato ſciamo,
Tal la Milza a cellette è fabricata,
Le cui pareti interiori aſperſe
Son di minime Glandole diverſe.

Nel

98.

1 Nel Sangue, ch'entro a quelle è contenuto,
Queste un' acido Umor spremono intanto,
E'l rendon di un coagolo imbevuto,
Che lo condensa, e che lo fissa alquanto;
Ed ei, ch'anche in tai celle è dibbattuto,
Che di fibrose, e polsative han vanto,
Squassato è sì, che i Sali, e i Solfi aggruma
In salino cremore, e in pingue spuma.

99.

2 Così disposto il Sangue, angustiato
Vien da quelle contrattili borsette,
E ne la Vena Splenica sgorgato,
Che ne la Vena Porta indi il trasmette:
Per il Fegato tutto ei diramato,
Va le tante a irrigar sue Glandulette,
Di cui ciascuna e fabrica, e dispone
Quel bilioso Umor, ch'ei vi depone.

100.

3 Il Chilo, da questi ultimi Licori
Al più perfetto grado al fin ridutto,
Scende a gli altri Intestini, e da lor pori
E' ne' vasi Chiliferi introdutto,
Ne gli anulari Muscoli motori
Dal moto peristaltico produtto:
Che il nuovo stimolar de' proprj Sali
Richiama in lor gli Spiriti animali.

101.

4 Ne i Lattei vasi il Chilo è in su promosso,
Da l'azion del respirar compresso;
Ed, acciò che più facile sia mosso,
Nè si fermasse in quei, densato, e spesso,
Di linfatici rami un folto, e grosso
Numero arriva a scaricarsi in esso,
Che col tenue Licor, che in lui discende,
L'umetta, e fluita, e spiritoso il rende.

Qui,

102

Qui, vôlto a l'immortal ſuo Precettore,
Con tai note umilmente Adam lo prega:
Deh dimmi, un tal Linfatico Licore
D'onde vien? come faſſi? in che s'impiega?
Ed Egli, in queſto affabile tenore,
L'eſſenza de la Linfa a pien gli ſpiega:
E', del Corpo a nudrir le parti eletto,
La Linfa un Sugo alibile perfetto.

103.

Aſcolta il ſuo natal: Quel, che ſi accoglie
Ne' ſanguigni otricei porporeggianti,
Spirto vital, poichè ſi eſalta, e ſcioglie
Volando, e reſtan quei laceri, e infranti,
Le membranoſe lor, già vuote ſpoglie,
Nel ſanguinoſo Latice nuotanti,
Da' ſuoi moti intestini in varie guiſe
Sono in fibrette minime diviſe.

104.

Indi col fermentar diſciolte, e ſparte,
Da gli Acidi, e da l'Etere percoſſe,
Quella vola da lor ſulfurea parte,
Che le rendea così purpuree, e roſſe:
Tornano bianche, anzi diafne in parte,
A un ſtato ſottiliſſimo promoſſe;
E cumulate alfin, prendon ſembianza
Di traſparente, e liquida ſoſtanza.

105.

Or queſta in circolar col Sangue inſieme,
Ne l'Arterie, dal Cor ſempre incalzate,
Giunta a le lor capigliature eſtreme,
Per tutto l'Animal ramificate,
Ne le infinite Glandole ſi ſpreme,
In ogni membro ſuo diſſeminate;
Da' ſuoi Vaſi linfatici ſi aſporta,
E di una in altra Glandola ſi porta.

106.

Di Viſcere cotante, e Membri varj,
Di cui varia ha ciaſcun propria ſtruttura,
Ne le Glandole lor particolari
Prende la ſua particolar figura;
Onde di membri, e viſceri contrarj
In sè contien l'univerſal Natura;
E nel ſuo proprio latice ripoſte,
Tante parti a nudrir, parti ha diſpoſte.

107.

Traſcorſo il Corpo tutto, al fin ricorre
Di nuovo poi ne la ſanguigna maſſa;
Inſiem col ſangue entro l'arterie ſcorre,
E fibre, e membri, e viſcere trapaſſa:
Ad ogni varia parte, ov'ella corre,
Le fibrette conſimili vi laſſa:
Tal, mentre in ſimil' Etere le uniſce,
Soſtanze sì diverſe ella nudriſce.

108.

La Soſtanza animal varia ſi ſtende,
E in due ſpecie diſtinta ad eſſer viene:
Di fibre carnee è l'una, e forma prende,
Ch'Oſſa, Tendini, e Muſcoli contiene:
Di Fibre nervee è l'altra, e in sè comprende
Cervel, Nervi, Membrane, Arterie, e Vene:
La Linfa a quella il nudrimento appreſta,
E lo comparte il nerveo Sugo a queſta.

109.

La Linfa, del Cervello entro i forami
Triangolar trasformaſi, e influiſce;
E gli ſtriati ſuoi fibroſi ſtami
A i nervei cannellin, ſcorrendo, uniſce:
Poi giunta a le membrane, i lor filami
Creſce di nuove fibre, e le nudriſce;
E poichè tutti i nervei rami ha ſcorſo,
Fa per gl'invogli al Cerebro ricorſo.

Dunque

110.

Dunque (prorompe Adamo) il tenue umore
Dal Calce midollare a i rami ſcende.
Scorſo tutto il Siſtema inferiore,
Poi torna, e al proprio fonte il volo imprende:
Come il Sangue dal Cor ritorna al Core,
Così ei nato dal Capo al Capo aſcende,
(Del Ciel ſoggiunge il Notomiſta) e tale
Circola ancor lo Spirito animale.

111.

I lor ſentier diverſi or ſenti, e pria
Rifletter dêi, ch' ogni Midolla veſte,
Oltre la Duramadre, ancor la Pia,
Ch'è diſtinta per tutto in doppia veſte:
E ch' ogni nervo, ogni ſuo ramo ſia
Con triplicati invogli avvolto in queſte,
Di cui, teſſuti a triplici filami,
Coſtan de le Membrane i cavi ſtami.

112.

Rimembra poi, la midollar ſoſtanza
Coſtar di cavi, e ſferici cannelli,
De gli angoli di cui fa la mancanza
Triangolar meato infra tre velli:
Entro i cavi canali han corſo, e ſtanza
Gli Spiriti animali agili, e ſnelli,
E in ogni lor triagonal recinto
Diſcorre il Nerveo Sugo, e va diſtinto.

113.

Or de' Nervi a i ramoſi ultimi fini
Lo Spirito animal poicchè diſcende,
De la Meninge pia ne' cannellini
Del primo nerveo invoglio ei torna, e aſcende;
De l'uno, e l'altro invoglio entro i confini
Il Sugo Nerveo il ſuo ritorno imprende,
Tal entran ambo al Cerebro arrivati,
Pe' riſpettivi lor varj meati.

114.

Di Sughi, e Spirti tali il circolarsi
Da le Midolle a i nervei estremi ognora,
Serve al residuo lor per prepararsi
Di nuovo in lor, non ben perfetto ancora.
Per queste vie suole al Cervello alzarsi
L'effluvio da le viscere talora,
Che nel Senso comun, co' suoi vapori,
Move la Mente a deliranti errori.

115.

Per queste strade ancor picciola stilla
Di penetrante, e spiritoso umore,
Che su la lingua a debil Uom si stilla,
Oppresso da mortifero malore,
I suoi spiriti avviva, e il refocilla,
Al Cervel penetrando, ed indi al Core;
E per meati tali il velenoso
Miasma infetta il genere nervoso.

116.

Mentre così de l'Uom si discorrea
Tra l'Uomo, e tra l'Arcangelo Divino,
E intanto ogni un di lor lieto scorrea
A lenti passi il lusinghier cammino,
Quelle con lumi erranti Eva godea
Beate amenità del bel Giardino;
E a i dolci Frutti, e a i vaghi Fior sovente
La libera stendea Destra innocente.

117.

Memore, ad atto tal, l'accorto Adamo
De la Divina allor Fatal Sentenza,
Rappella a sè con placido richiamo
Eva, e ne intima a lei l'ubbidienza;
Le impone insiem, dal perigliosо ramo
I Frutti a non toccar de la Scienza;
E con fronte severa, e in un serena,
Spiega il divieto, e ingiungele la pena.

Fine del Canto Decimoquarto.

SOMMA-

SOMMARIO
DEL
CANTO DECIMOQUINTO.

LA GENERAZIONE.

EVa ſi ſepara da Adamo. *Stanza* 1.
Curioſa di oſſervare il Pomo vietato. 2.
Virtù Generativa. 3.
Analogìa della Natura nell' opra della Generazione. 4.
Ogni Generazione faſſi dall' Uovo. 5.
Anche negli Animali, ſtimati naſcer dalla Putredine. 6.
Si prova. 7.
Animali naſcono nelle materie putrefatte dall' Uovo. 8.
Si dimoſtra colla ſperienza. 9.
Diſinganno nella ſuppoſta naſcita delle Rane. 10.
Come naſcono Inſetti dagli Animali perfetti. 11.
Animali Vivipari naſcon dall' Uovo. 13.
Ed anche l' Uomo. 14.
Organi della Generazione. 15.
Nel Maſchio. 16.
Teſticoli. 17.
Epididimi, è Veſciche ſeminali. 18.
Seme Maſchile, come ſi forma. 19.
Spiritelli viventi nel Seme Maſchile. 21.
Coſa ſieno. 24.
Come ſi formano. 26.
Come, congiunti colla Materia Femminile, forman l' Animale intiero. 28.
Corſo del Seme. 29.
Membro virile. 30.
Organi della Generazione Femminili. 31.
E loro parti. 32.
Teſticoli Donneſchi, veri Ovarj. 33.

Uova Umane. 34.
Contengono la Idea materiale del Corpo Umano. 35.
Come ſi fecondano. 36.
Dagli ſpiritelli ſeminali. 37.
Spiritello ſeminale, come agiſce nell' Uovo Donneſco. 38.
Uovo, come ſi ſtacca dall' Ovaja, dopo eſſer fecondato. 39.
Come paſſa nell' Utero. 40.
Onde ſi generan le Secondine. 41.
Uovo fecondato, come ſi nudriſce. 42.
Quando è data l' Anima al Corpiccino. 43.
Come ſi attacca all' Utero per la Placenta. 44.
Vaſi umbilicali. 45.
Per li quali ſcorre al Feto l'Umor nudrizio. 46.
Uſo della Placenta. 47.
Circolazione del Sangue nel Feto. 49.
In che modo può dirſi, reſpirare il Feto. 50.
Come naſce. 51.
Nato, come ſi nudriſce. 54.
Latte. 55.
Mammelle. 56.
Latte, come ſi genera. 57.
Sua anotomìa. 58.
Infanzia. 62.
Gioventù. 63.
Virtù genitale. 64.
Nel Maſchio, e nella Femmina. 65.
Fermento Uterino, onde prodotto. 66.
Come fa l'efferveſcenza del ſangue. 67.
Fervore Uterino. 68.
Periodo del Fluſſo meſtruo. 69.
Gravide, e Lattanti, perchè d'ordinario non meſtruano. 71.
Come or ſi genera Maſchio, ed or Femmina. 72.
Ermafrodito. 75.
Simiglianza del parto a' Genitori. 76.
Note delle Voglie Materne. 77.
Come s'imprimono del Feto. 78.

Per via di Fantasìa. 79.
Ed Idoletti. 80.
Perchè ſi ſegnano nel riſpettivo membro, tocco dalla Gravida. 82.
Virilità. 87.
Vecchiezza. 88.
Pomo dell' Arbore della Vita, come riparava i danni dell' Età. 89.
Simbolo della Fede in Gesù Criſto venturo. 91.
Malignità di Lucifero. 92.
Suo diſpetto, ed invidia. 93.
Riſolve far guerra all' Uomo. 94.
Con impedir l'Incarnazione del Verbo Eterno. 95.
Infettando l'Umanità nella ſua radice. 96.
Per non potere eſſere aſſunta dal Figliuolo di Dio. 97.
Penſa, come ingannare Adamo. 98.
Elegge valerſi della Donna, per iſtromento della ſua frode. 99.
Prende forma di Serpente. 100.
Eva arriva all' Albero della Scienza. 101.
Deſcrizione del medeſimo. 102.
Serpente luſinga la Donna. 105.
Riſpoſta di Eva. 107.
Perſuaſione del Serpente. 108.
Eva coglie il Pomo. 109.
Lo guſta, e il reca ad Adamo. 110.

LA GENERAZIONE.

ARGOMENTO DEL CANTO DECIMOQUINTO.

SA Adam, non da Putredine, ch' è vile,
Ma, che da l'Uovo ogni Animal derivi:
Qual nel Seme produconsi Virile
I fecondanti Spiritelli vivi:
Qual si formi, e fecondi il Femminile
Uovo, e a nascer perfetto il Feto arrivi:
Che sieno Mestrui, Latte, e impresse Voglie.
Dal Serpe Eva ingannata il Pomo coglie.

VERSIO LATINA.

DIscit Adam, Vili non è putredine cretum
Omne Animal, solo sed quòd generetur ab Ovo.
Quomodò Masculeo gignantur Semine Vivi
Spiritus, à quibus extemplo fit fertilis alvus.
Quomodò Fœmineum fœcundum redditur Ovum,
Perfectusque fibris emergat Fœtus ad auras.
Monstruus unde fluor, Lac, quidve impressa Cupido.
Fraude Anguis, vetitum legit Eva ex arbore Pomum.

CANTO DECIMOQUINTO.

1.

SUperbia è sol de la Natura Umana,
Che non sia paga mai del proprio stato.
Con folle avidità di voglia insana
Maggiormente appetisce il Ben vietato.
Il voler cieco Ambizion mondana
Ne la difficoltà rende ostinato.
Poco quel prezza, al cui possesso arriva:
Stimolo è del desio, l'esserne priva.

Stuzzicò

2.

Stuzzicò del bel Frutto il gran divieto
Di Eva la fame a l'avido appetito;
E concepì da quel Divin Decreto
Dover eſſer di ogni altro il più ſquiſito.
Di quello almen desìa l'occhio aver lieto,
Giacchè al ſenſo del Guſto è proibito.
Finge varie dimore, e il curioſo
Piè diſcoſta pian pian dal fido Spoſo.

3.

Ei col penſier fra tanto aſtratto, e fiſo
A le udite dottrine, oltre traſcorre;
E vôlto al Condottier del Paradiſo,
Con bramoſo parlar così diſcorre;
Fenomeno maggior, ſe ben mi avviſo,
Tra gli ufficj animal ti reſta a ſciorre:
Egli è, come ogni Specie ha virtù impreſſa,
Di eſſer feconda, e propagar sè ſteſſa.

4.

Riſponde Raffael: D'ogni Soſtanza,
Sopra i di cui tre Regni ha monarchìa,
Di grado in grado in ogni Specie avanza
Natura la ſua varia analogìa;
E con tale conſimile ordinanza
La Generazione ha ſimmetrìa,
Procedendo con ordine diretto
Dal più ſemplice ſempre al più perfetto.

5.

Come moltiplicar nel proprio Seme
Si ſuole il vegetante in germe nuovo,
In modo tal, ma più perfetto inſieme,
Suol l'Animal sè propagar ne l'Uovo.
Tutto in un punto e queſto, e quel ſi ſpreme,
Da sè medeſmo a produr sè di nuovo.
Il Vegetabil Grano Uovo è creſcente,
Ed è l'Uovo animal Grano vivente.

E Adam:

6.

E Adam : Regola tal con Animali
Alcuni, può ſortir, che ſon perfetti,
Ma non potran giammai maniere tali
Verificarſi ancor con gl' imperfetti:
Perchè da la Putredine i natali
Aver molti vidi io viventi Inſetti,
Senza che la Materia in ſen racchiuda
Il previo Seme, onde il Vivente eſcluda.

7.

E il Serafin : Non mai Materie informi
Ponn' opra architettar, ch' è ſemovente:
Tante il Caſo non può Specie uniformi
Di Bruti sì formar mirabilmente:
Che da cieca putredine ſi formi,
Crederlo, è fallo, Automato vivente:
E come può più nobile, e perfetto
Eſſer giammai de la Cagion l' Effetto?

8.

Replica Adamo : E d' onde il fermentante
Imputridito Miſto ha gli Ovicciuoli,
Il cui calore è a fomentar baſtante,
Per eſcluderli a luce, i Vermicciuoli?
E l'Angiol: Porta ognor ſchiera volante
D' Inſetti in Aria inoſſervati i voli,
Che di quei comeſtibili Compoſti
Depoſitan fra l'eſche i ſemi aſcoſti.

9.

Di queſta Verità fia perſuaſo
Chi di Carne recente impon frammento
Entro vitreo, da un vel coperto, Vaſo,
Che non dà di entrar l'Aria impedimento:
Oſſerverà, da corruttela invaſo,
Quel tutto imputridir carneo alimento:
Ma, perchè il paſſo a i Semi è proibito,
Non punto poi vedrallo inverminito.

10.

Al grondar de la Pioggia, Adam seguìo,
Dal Limo inumidito, in guise strane,
Vide, nate istantanee, il guardo mio
Sorger vivaci, e saltellar le Rane.
E Quei: sotto la polvere pur io
Le osservai, che sfuggìan le luci Umane.
Ad una, allor supposta nata, il seno
Apri, e vedrai di erbette il ventre pieno.

11.

E Adam: Da gli Animali altri Animali
Varj prodursi, almen non negherai.
Da alcun Bruto vid' io d' Insetti tali
Specie da quel spuntar diversa assai:
Nascer Tafani, e Mosche, e batter l'ali
Dal Cavallo, e dal Bue, talor mirai:
Moltiplicarsi adunque almen procura
Con produzioni analoghe Natura.

12.

E Raffael: Cogli aghi suoi pungenti
Di altri vivi Animai la pelle fora
Stuol di volanti Insetti, e ne' Viventi
Suol gli Ovicciuoli suoi depor talora:
Hanno, inchiusi colà, vivi alimenti
Onde crescono adulti, e scappan fuora:
Così Natura, Adam, mai sempre affetta
Generazione univoca perfetta.

13.

Dal seminal, ne l'Uovo, idolo impresso
L'Oviparo Animal non sol fia nato;
Ma fia ne' chiusi Ovai da l'Uovo stesso
Pur l'Animal viviparo formato.
Che più? In Eva per te da l'Uovo anch' esso
Sarà il Genere Umano originato,
Stando tanto ne l'Utero rinchiuso,
Sin, che verrà perfetto a l'Aria escluso.

Deh

14.

Deh (de le Genti il Genitor primiero
Del Ciel diſſe al Filoſofo più dotto)
Deh, ſpiega il modo a me ſemplice, e vero
Come da me ſia un'altro me prodotto,
Un' altro intero me, che tutto intero
Sia dentro Uovo sì piccolo ridotto;
E piccolo così poi creſca a tale,
Che, da me nato, a me ſi renda eguale?

15.

Adam, ne' Ragionevoli Viventi
(Il gran Savio Seraſico gli dice)
A moſtrarti i reconditi portenti,
Ch' ha la lor facoltà generatrice,
Gli organi uop' è ſpiegarne, e gli ſtromenti.
Nel tuo ſtato innocente, or che ciò lice,
E prima quei, che oſſervanſi in te ſteſſo,
Onde da la tua Donna hai vario il Seſſo.

16.

L'Emulgente, e l'Aorta invia di rami,
Fuor de l'Addome, Arterioſa coppia:
In due ciaſcuna avvien che ſi dirami,
E a le Vene compagne ancor ſi accoppia;
Una va a gli Epididimi; a i forami
De' Teſticoli l'altra, ove ſi addoppia;
E da loro i Teſticoli matchili
Pendenti, ſon due Glandole virili.

17.

Son eſſi architettati, e ſon compoſti
Di Cannellin, così ſottili, e involti,
Che ſe in retto Canal foſſer ſuppoſti,
Trenta ulne avanzerebbero, diſciolti:
Pur ſon sì rincreſpati, e sì diſpoſti
Ad un ſol' Aſſe agglomerati, e avvolti,
Che le lor celle invian l'Umor, ch' han dentro,
Da periferia a un comun Aſſe, e Centro.

Ciaſcun

18.

Ciaſcun de gli Epididimi è un canale,
Che accolto in varj giri, in sè ricorre:
Indi diretto aſcende, e il ſeminale
Vaſo compon, ch'entro l'Addome ſcorre:
In due veſciche al fin va il genitale
Seme, ch'ha da' Teſticoli, a deporre:
Queſte, a celle, diſtinte, in mezo implica
L'Inteſtin Retto, e l'Urinal Veſcica.

19.

Dal Sangue entro i Teſticoli filtrato,
Da tutti, e ciaſcun Membro un Spirto eſtratto,
Entro i pori di quei trova incavato
Di ogni parte animante il tipo eſatto.
In diverſe particole ha improntato
Di tutto l'Uomo il piccolo ritratto,
E unito, un Simulacro a formar viene,
Che intier de l'Uom l'Epilogo contiene.

20.

Da varia moltitudine ſequeſtra
Così eſperto Impreſſor le Lettre elette,
E ſovra il tavolier, con ſavia deſtra,
Queſto appo quel carattere connette;
Poi d'una originale Opra maeſtra
Molte dal Torchio eſtrae Copie perfette:
Tal, ch'entro anguſta Noce ancor preſume
La copia epilogar di un gran Volume.

21.

La maraviglia a renderti evidente,
Che del Seme animale, Adam, ti eſpreſſi,
Acciò, quel, ch'ammirato hai con la mente,
Tu giunga a vagheggiar co gli occhi ſteſſi,
Accoſta il guardo a queſta vitrea Lente,
Ch'a ingrandir baſta i minimi ad eccelſi;
Di Natura vedrai l'Arte novella
Quanto ne gl'Inviſibili è più bella.

Così

22.

Così dicendo, a un Microſcopio adatto
In poca porzion Seme animale,
Allora allor da vivo Bruto eſtratto,
Preſenta a lui l'Arcangelo immortale.
Appreſſa ei l'occhio a l'iſtrumento eſatto,
E quello oſſerva, allor creſciuto a tale,
Che ſembragli palmar quello, che appena
Parea dianzi eguagliar minuta arena.

23.

Ammira con diletto in quel frammento
Mille brillar fantaſtici Idoletti,
Che sbalzan con vivace agitamento,
Quaſi tanti inquieti Animaletti.
Tale al raggio Solar chi'l guardo ha intento,
Scorge in camera errar ſnelli atometti,
Che ſcorron vagabondi, ed incoſtanti
Di ſu, di giù, di quà, di là volanti.

24.

Stupiſce Adamo, e ne gioiſce inſieme,
Quei chiuſi in rimirar nuovi portenti;
E il dubbio a paleſar, che il cor gli preme,
Tai drizza a l'altro i curioſi accenti:
Che coſa ſon de l'Animal nel Seme
Queſti vaghi corpuſcoli viventi?
E al Padre Adam corteſemente in queſte
Forme parlò l'Interpetre Celeſte.

25.

Queſte, che ammiri qui, ſon ſeparate
Da i Corpi lor, Fantaſime ideali;
Non anco al Corpo organico accoppiate,
Animette natie materiali,
Che, quante membra ha il Corpo articolate,
Tante parti di ſpirti han ſeminali:
Sicchè un Tutto a comporne, unite inſieme,
La Materia, e la Forma han l'Uovo, e il Seme.

I diſperſi

26.

I diſperſi vapori in quella forma,
Che in Nubi, erranti in aria, il Vento ſtringe,
Le contigue particole conforma
In rare moli, e forme varie finge:
Fantaſmi figurati in Ciel ne forma,
E diſtinte ſembianze in lor dipinge:
Talchè talun di lor, di giuſte membra
Compoſto, Simulacro in aria ſembra.

27.

Così l'Etereo effluvio, il qual fluiſce
De i Seminali Spirti entro i meati,
D'infiniti, e diſperſi, un ſtuol ne uniſce,
Ma con coſtanti regole accozzati,
E di varj di lor coſtituiſce
Nuvoletti di Spirti organizzati:
Tal, ch'han nel Seme Uman larvette Umane
Idee ſembianti a le già nate Rane.

28.

L'Alma de l'Uom, Forma immortal creata
Spirto immaterial da Dio Sovrano,
Forma il Compoſto Uman, ſe vien ſpoſata
Ad Uman Spiritello, e a Corpo Umano.
Una ſimile forma originata
Da genitali Spirti, e di Aer vano,
Congiunta a Corpo organico Brutale,
L'Automato compon de l'Animale.

29.

Entro le ſeminai ſue Veſcichette
Perfezion maggiore il Seme impetra:
Indi il Canal giaculator lo ammette,
Che arriva a le Proſtati, e le penetra:
Irritato, e convulſo, ei lo traſmette
(Per indi uſcir ſchizzando) entro l'Uretra:
E' l'Uretra un cannel, che ſi deſtina
Da la Veſcica a derivar l'urina.

Doppio

30.

Doppio un lungo, e viril Corpo nervoſo
Soſtien l'Uretra, in un ſol membro unito,
Entrando il Sangue entro il cui ſen ſpugnoſo
Se il tornar da i ſuoi muſcoli ha impedito,
Col ſuo novo concorſo Arterioſo,
Lo ſtende, e lo dilata intumidito:
Atto così lo rende, e pronto inſieme,
Ne l'Utero a introdurre il maſchio Seme.

31.

Tra la Veſcica, e l'Inteſtin, ch'è retto,
Di Pera in forma, è l'Utero formato,
Qual Membranoſa borſa, onde diretto
Scende a la Vulva un ſuo canal forato;
Il Clitoride in queſta è un' imperfetto
Membretto, onde il viril viene ombreggiato.
De la Veſcica aſſiſtono a le linfe
Preſſo al fonte urinal due molli Ninfe.

32.

In mezo, il foro appar de la Vagina,
Ne la bocca di cui chiuſo ha l'Imene,
Ampio, e lungo canal, che s'incammina,
Ed al cavo de l'Utero perviene:
L'una, e l'altra da lui Tuba uterina
Sorge, e dentro l'Addome a sboccar viene:
Più ch'ogn'una da l'Utero ſi ſcoſta,
Ingroſſa, e allarga più la bocca oppoſta.

33.

Su le due fimbrie lor, del Seſſo imbelle
Pendono i due Teſticoli, congiunti
A l'Utero, e diſpoſti a cave celle,
Che di glandole han dentro i ſen trapunti,
Poi da ciaſcuna camera di quelle
Sferico avvien ch'un Ovicciuol ne ſpunti,
Pien di un bianco Licor, puro, e ſottile,
D'ogni altro Uovo a la Chiara aſſai ſimile.

D'Arterie

34.

D'Arterie un groppo, il qual Meandro ſembra,
A queſti veri Ovarj il Sangue imparte:
E tutte in lor de le Materne membra
Le deraſe particole riparte:
Sì ne l'Uovo le uniſce, e sì le aſſembra,
Che un picciol Tutto il Fior fa d'ogni parte;
E da gli Eterei effluvj inſieme unito
Ne forma un Corpo Uman diminuito.

35.

Queſta in ciaſcun de gli Ovicciuoi racchiuſa,
Del Compoſto animal Materia vuota,
Se ben del Corpo ha in sè l'Idea diffuſa,
Torpida giace inabilmente immota,
Sin che la genital ſua Forma infuſa
La penetri, l'avvivi, e la riſcuota.
Orba de l'altra ſua metà vitale,
E' la morta metà de l'Animale.

36.

Poi quando l'Uom la veemenza eſtrema
Del ſenſual ſolletico fruiſce,
E una ſoave al nerveo ſuo ſiſtema
Convulſione univerſal pariſce,
Da i lombi il ſeme ſuo vien, che ſi ſprema,
Che nel cavo de l'Utero influiſce:
Scoccaſi ad animar le Idee vitali
Un nembo allor di ſpiriti animali.

37.

De l'Umor Seminal gli Spirti ſoli
Aſcendon per le tube, uniti e ſtretti.
Affollati a gli Ovarj i folti ſtuoli
Di quei vivaci, e mobili Idoletti,
Giungono ad animar quegli Ovicciuoli,
Che fra molti di lor trovan perfetti:
Chi arriva pria nel perfett'uovo, è infuſo,
E ſciolto, eſala, il lor reſiduo eſcluſo.

38.

In tutto il Corpiccino interiore
Infusa già quell' Animetta estensa,
Risveglia a un tempo al suo Cervello, e al Core
Attività, che fassi ogn' or più intensa:
Poi ne' Vasetti minimi il Licore
A poco a poco a i membri suoi dispensa;
E il nuovo umor, che in lui s'interna, e mesce,
Fermenta, e muta, e lo alimenta, e accresce.

39.

Reso maggior, da la sua angusta cella
Più il cresciuto Ovicciuol non è capito:
Onde, staccato, spiccasi da quella
Sua Glandoletta, in cui nudriasi, unito;
Così dal Ramo suo fa, che si svella
Piena maturità Frutto compito,
Che acerbo pria, con gl' impeti frementi
Scuoter tentaro invan validi Venti.

40.

L'estratto Uovo a carpir, che in lei trabbocca,
Le fimbrie sue la tesa tuba stende,
L'inghiotte avidamente, ove lo imbocca,
E pel suo foro a l'Utero lo rende.
L'Utero un dolce umor distilla, e fiocca,
Ch' ei bee da i pori, onde alimento prende:
Escluso fuor l'inutile rimane,
L'util si filtra entro le sue membrane.

41.

Da due Membrane, esterna, e interiore,
In periferia è l'Uovo Uman ravvolto;
E' il Corion la veste esteriore,
Doppia, di vasi asperfa, e opaca molto:
L'Annio l'interna, tenue, e che l'umore
Contien del Feto alimentizio accolto,
Di cui nel centro, e rannicchiato, e stretto
Nuotando immerso sta l'Uman Concetto.

42.

Il preparato a lui ſugo Materno
Con pargoletta bocca ei ſuccia, e beve;
E pe'i Canal di ogni vaſetto interno
Il circolante umor dona, e riceve.
Gran miniſtero in piccolo governo
Ogni ſua facoltà compendia in breve.
Pari in tal Corpicel, che in Corpo grande,
L'opre ſue ſono, è ver, ma più ammirande.

43.

Ma poich'arriva ogni Organo animale
Ad un eſſere in lui meno imperfetto,
Gli crea nel Corpo Dio l'Alma immortale,
Ch'è Spiritale Angelico Intelletto;
E, come Forma ſua Soſtanziale,
Il ſuo Compoſto Uman rende perfetto,
Reſtando quel ſuo Spiritel vivente
Miniſtro, a lei ſoggetto, ubbidiente.

44.

Su l'emisfero, ove a l'Ovario unita
De l'uovo pria fu la membrana eſterna,
Già nata la Placenta, appar compita,
Che vaſcoloſa ha la ſoſtanza interna:
Queſta al cavo de l'Utero inſerita,
Ammette il Feto a l'union Materna:
Ed al proprio Latte, infin ch'ei naſce,
Quaſi Poppa uterina, il nutre, e paſce.

45.

Sua Papilla, un Canal da lei ſi ſcoſta,
Ch'entro de l'Annio un'umor Latteo ſpreme;
Nato da queſta, il lungo tralcio coſta
Di Arterie, e Vene, attorcigliate inſieme:
A l'Umbilico ei del Bambin ſi accoſta,
Ed inſeriſce in lui le punte eſtreme.
Tale il Concetto Uman, Frutto animato,
Si appende al Matern'Albero attaccato.

46.

Da l'Arterie de l'Utero prodotti,
Nel ſen de la Placenta interiore,
Al tralcio Umbilical Lattei condotti
Portano un bianco alibile Licore.
Pur dal ſeno Materno ancor ridotti
De la Vena del tralcio entro il Cruore,
Altri Sughi chiloſi, al Sangue ognora
Invian del Feto il nudrimento ancora.

47.

Oltre quei di appreſtar l'eſca, e il riſtoro,
Ha la Placenta ancor più nobili uſi;
Quegli uſi, che il Polmon ſerba in coloro,
Che ſon dal Sen Materno a l'Aria eſcluſi,
Gli ſteſſi pur fa la Placenta in loro,
Mentre nel Matern' Alvo ancor ſon chiuſi,
Al Sangue in ſuggerir de gli Animali
I Nitro-aerei Spiriti vitali.

48.

Sai, che ſcorrendo il Sangue entro il Polmone,
In chi, già nato al Ciel, queſt' Aria ſpira,
Ella il Nitroſo Spirto in quel depone,
Che moto al Sangue, e vita a l'Uomo iſpira:
Ne l'Uovo, or ſappi ancor, che l'embrione
Non ventila i Polmoni, e non reſpira:
Poco Sangue in lor corre: ei pur non langue:
Ma ſenti, in lui come ha il ſuo cerchio il Sangue.

49.

Del Sangue de la Cava infonde parte
Del Cor l'Orecchia deſtra al Foro ovale,
Parte al deſtro Ventricolo, e il riparte
A la Vena, e a l'Arteria Polmonale.
L'Arteria Polmonale in due lo ſparte,
A i Polmoni, ed al Tubo Arteriale,
Che va a l'Aorta: In queſta entra il Cruore,
Che invia il Polmone, e il Foro ovale al Core.

Come

50.

Come per li Polmon gli acquei vapori,
Ch'il Sangue de' già nati ognor trasfonde:
Misti a l'Aria spirata erutta fuori
Questa, e il nitroso Spirito v'infonde,
Così per la Placenta acquosi umori
Il Bambin de la Madre in sen rifonde;
E dal Sangue di lei, che l'Aria beve,
Nel suo lo Spirto Aereo ancor riceve.

51.

Ma poich' è a certo termine arrivato
Il Feto di maturo accrescimento,
E di uopo ei più non ha, che preparato
Gli sia da l'altrui Sangue il nudrimento;
De i naturali ogn' organo assodato,
Da sè stesso invertir può l'alimento;
E resta a disserrar disposto appieno
De la sua Genitrice il chiuso Seno.

52.

Grave a la fine, ed insoffribil sente
Di accolte fecce, e aggiunte urine il pondo:
Che troppo gli è di stimolo pungente
Quel, ch'hà ne gl' Intestin, Meconio immondo:
Si scuote angustiato, e impaziente
Co' piè, il sen batte a l'Utero profondo:
Si drizza calcitrando, al duol, che l'ange;
Sicche de i chiusi Involgj il carcer frange.

53.

L'umore, in cui nuotava, indi si versa,
E la Matrice a lubricar si sbocca,
Che stimolata, e da quell'acqua aspersa,
Spalanca al suo gran Muscolo la bocca.
Il Feto in questo il capo suo riversa,
Ch' è de i membri il più grave, e in giù trabocca.
Ne l' Utero lascia ei le natie fasce,
E nudo sì, ma libero, già nasce.

54.

Da le ſue Secondine, ov'ei ſi sbuccia,
E da la Fune Umbilical ſi ſgroppa,
La incerta appreſſa, ed avida boccuccia
(Accolto in grembo) a la Materna Poppa:
I ſuoi così cari alimenti ei ſuccia,
Mentre da quella il dolce Latte poppa,
E col palpar de le manine belle
Spremendo va le turgide Mammelle.

55.

Queſto, ch'è da le Mamme umor diſciolto,
Che coſa è? (aggiunge Adam) d'onde ſi elice?
Egli è un Licor, che ſimigliante è molto
Al Chilo (il Savio Arcangelo gli dice)
Dal Sangue eletto, entro le poppe accolto,
Da Mecanica vien trasformatrice,
Del Pargoletto al debole fermento,
Per poi ſanguificarſi, atto alimento.

56.

Gonfia, tenera, e molle in petto ſporge
Di quà, di là, la gemina Mammella,
Da la cui cima tremola ſi ſcorge
Papilletta ſpuntar purpurea, e bella,
Che, forata a ſpilletti, in alto ſorge
D'ampia Glandola interna, in queſta, e in quella,
Intorno a cui ſi accumula inſerito,
Di altre minori un numero infinito.

57.

Gravido già de i ſuoi chiloſi umori,
A le mammarie Arterie il ſangue arriva,
E de le tante Glandole ne i pori
Filtra la parte ſua più nutritiva,
Prepara ogni una i candidi Licori,
Che poi tutti al capezzolo corriva,
Che, dal picciol Bambin ſucciaro, ſpilla,
E ne l'avide fauci il latte ſtilla.

Diç

58.

Diè di Natura al Latte arte Divina
Sei ſoſtanze, e la prima è caſeoſa,
L'altra una porzion ſalſoſalina,
L'altra ſalina ancor ſalſoleoſa,
Terrea la quarta inſipida alcalina,
La quinta componente è butiroſa,
Acquea l'ultima parte ad eſſer viene,
Ch'entro il latice ſuo l'altre contiene.

59.

O per acido aggiunto, o da sè ſteſſo,
Fa, che ſia il dolce Latte acido reſo;
L'oſſerverai coagolato, e ſpeſſo
In fibroſe particole rappreſo.
Sciolto è dal proprio Siero allor, ch'è preſſo,
E in caſeoſa maſſa al fin compreſo:
Ma il Siero, al foco eſpoſto, eſalta il fiore
In dolce, molle, e candido Cremore.

60.

Del Siero il Fior ſe ſi dibatte, e ſquaſſa,
E in copia, di acqua gelida ſi aſperge,
Di butiro ſi accoglie in pingue maſſa,
E di quell'acqua in ſuperficie emerge:
Una bianca Soſtanza al fondo laſſa,
Ch'eſtratta, al Sol, ſe di ogni umor ſi aſterge,
Si ſtritola, fregata, e ſi riſolve,
Qual di candido Geſſo in terrea polve.

61.

Il reſiduo del Siero, eſpoſto al foco,
Se avvien, che il maggior umido n'eſali,
Si condenſa, commeſſo a freddo loco,
In Salini criſtalli eſſenziali,
Che da fredd'acqua aſperſi a poco a poco,
Reſtan diſtinti in due diverſi Sali:
L'un ſalſo, e ner, che ſubito ſi ſcioglie,
L'un bianco, e dolce, e in Zucchero ſi accoglie.

62.

Ne l'Infanzia il Bambin, dal dì, che naſce,
Si nutre di sì facili alimenti.
Talor gli meſce al trito Cibo, e il paſce,
Materna bocca i ſalivai fermenti.
Quando più fermo poi laſcia le faſce,
E più ſolidi ha reſi i nati denti,
La pargoletta mano al Cibo ſtende,
E da sè, preparato, il guſta, e prende.

63.

Mentr'ei così la Puerizia affretta,
Rende sè ſteſſo ad or ad or maggiore;
E più che i membri, e gli organi raſſetta,
Creſcendo in quantità, creſce in vigore:
Sinchè, arrivato a Pubertà perfetta,
Sente gl'interni ſtimoli di Amore;
E sè da sè moltiplicar procura,
Del generar ne gli organi, Natura.

64.

D'ogni, a baſtanza, in lui parte nutrita
Così l'umore alimentizio abbonda,
Che al vegetar, la funzion compita,
Ne la virtù ſua genital ridonda:
Fuori allor di sè ſteſſa eſce la Vita
Per la natìa ſua facoltà feconda:
L'avanzo del ſuo Tutto accoglie inſieme,
E, abbreviato, il fa ſpuntar nel Seme.

65.

Il Seme in tale età vien nel Virile
Seſſo a un perfetto grado elaborato:
Lo invigoriſce un Spirito ſottile,
Da lui nel Corpo Uman diſſeminato;
Ma di quel poco pria, nel Femminile
Giungon gli Ovarj ad un maturo ſtato,
E ne la Donna il lor reſiduo Umore
Sveglia un dolc'eſtro a l'Uterin Fervore.

Del

66.

Del Sugo ſeminal poichè a baſtanza
Le Celle de i Teſticoli ſon piene,
A i maturi Ovicciuoi quello, che avanza,
In copia in quelle a cumular ſi viene.
Di queſta genitale eſorbitanza
Parte trafuda, e infondeſi a le Vene:
Da i rami a i tronchi, al Cor da i tronchi paſſa,
E a l'intera, dal Cor, ſanguigna Maſſa.

67.

Parte per più di un eſile vaſetto
La ſoſtanza uterina entra, ed irriga,
E qualor trova quel creſpato, e ſtretto,
In quei pori ſpugnoſi alfin s'intriga.
Ivi fermenta; e a renderſi acre aſtretto,
Co' i ſali ſuoi quelle fibrette ittiga;
E per ſortir da la Vagina a baſſo,
Si apre di quel nel cavo ſeno il paſſo.

68.

Intanto quel recrementizio Umore
Ch'entrò, e crebbe nel Sangue a poco a poco,
Sveglia con fermentar certo fervore,
Ch'accende un cieco in lui ſalace foco;
E trovando, entro l'Utero, maggiore
Stimolo, e a travaſarſi aperto il loco,
Sgorga ivi il Sangue, e a l'acre umor ſi meſce,
Inonda la Vagina, e fuor ſe n'eſce.

69.

Ma, perchè un tal Fermento, a cumularſi
Tra le pieghe uterine, in cui traſcorre,
E ad aprirſi le vie, col rarefarſi,
Di un periodo Lunare il tempo ſcorre;
Vien lo ſfogo ſanguigno a maturarſi
Fra un Meſe, e al tempo ſteſſo indi ricorre:
Tal con termine vario, e vario influſſo,
Prodotto è ne le Donne il Meſtruo Fluſſo.

Rimeſſo

70.

Rimeſſo già lo ſtimolo irritante,
L'acre umor, che a grondar l'Arteria aſtringe,
Ogni forame ſuo, qual era avante,
L'Utero ha chiuſo, e ſi rincreſpa, e ſtringe,
Si placa il Sangue, e il cerchio ſuo rotante,
Non più sì tumefatto, al corſo ſpinge,
Di quelle parti ſue libero, e privo,
Che un Sangue in lui faceano acre, e nocivo.

71.

Di far tai meſtrui sborſo il Sangue nega
A le Gravide Donne, e a le Lattanti:
Che il ſeminale avanzo ogn'una impiega
Quelle i Feti a nudrir, queſte gl'Infanti:
Nè il gonfio Utero in lor s'increſpa, e piega,
Ma dà libero il paſſo a i Sughi erranti,
Nè il Genital reſiduo il corſo allenta
In quel, nè, più ſtagnando, ei rifermenta.

72.

Ne l'Uovo (dice Adam) d'onde proviene,
Ch'or Maſchil Seſſo, or Femminil ſi formi?
Nè materie la Femmina contiene,
Ch'a gli organi maſchil ſieno conformi:
Nè Spiriti nel ſeme il Maſchio ottiene
De la Femmina a gli organi, uniformi:
Che dien, come fia dunque, ed Ella, ed Eſſo
Materia, e Spirti ad un contrario Seſſo?

73.

S'è minore, o maggior la reſiſtenza
De la Femminea Idea materiale,
(Riſponde Raffael) de la potenza
Ch'ha del Maſchio lo Spirito vitale,
Ne la loro ſcambievole aderenza
Su l'altra, o queſta, o quella al fin prevale.
La Materia più valida, o la Forma
La Forma, o la Materia a sè conforma.

Tal

74.

Tal del Nitroſo Spirito il fermento,
Ch' ogni duro Metal diſſolver ſuole,
Fa ſempre, a l' Or permiſto, o ſia a l'Argento,
Un' Albero or di Luna, ed or di Sole.
Tal di antica Miniera il recremento,
Di nuovo ancor ſe fecondar ſi vuole,
Lo Spirto Aereo entro la ſua matrice
Muta, e da lui nuovo metal ſi elice.

75.

Ma ſe a la Forma, e la Materia innata
Il vigore ugualmente è ripartito,
Da quella la Materia è trasformata,
E da queſta lo Spirito invertito:
Da queſta, e quella allor Forma accoppiata
N' è l'Animal compoſto Ermafrodito,
Che in gemini, ma varj, organi impreſſo,
Di Femmina, e di Maſchio ha il doppio Seſſo.

76.

Se poi ne gli altri membri ha più poſſanza
De l'Uovo, e de lo Spirito il vigore,
Totale, o parzial la ſimiglianza
O a la Madre riſulta, o al Genitore;
E non ſol ne la eſtrinſeca ſembianza,
Ma in qualche loro intrinſeco malore,
E de l'una, e de l'altro in modi varj
Traſpiantanſi i difetti ereditarj.

77.

Nel Concetto oprar può, che in ſeno accoglie,
Molto la Donna ancor, mentre ch' è pregna,
E in lui le idee de le Materne voglie
De la ſua Fantasia co i moti ſegna;
Ond' ei; poicchè da l'Utero ſi ſcioglie,
Porta a la cute ſua la impreſſa inſegna;
E lo ideal Carattere, ch' ha ſculto,
Seco ſi nutre, e con lui creſce adulto.

Di

78.

Di Frutto, o Fior, che vede, o che rimembra,
Qualor Gravida Donna ha voglia espressa,
Al proprio loco, in quelle stesse membra,
Che, in atto del bramar, tocca in sè stessa,
In quelle del Bambin segnata sembra
O del Frutto, o del Fior l'immago impressa,
Maraviglia, o Timor lo stesso effetto
A vista fa di inusitato obbietto.

79.

Gran Desìo, gran Timor, gran Maraviglia
Nel comun Senso a tal l'obbietto idea,
Che si addensa l'immago, e si rappiglia
Da gli altri Spirti in separata idea:
Poi verso il tocco membro il cammin piglia,
Del Tatto allor, che il Senso in quel si crea,
Tatto, che un rivo a sè di Spirti appella,
E con lor tratta è quell'immago anch'ella.

80.

Per gli estremi del Nervo al fin fortisce,
Giunto a quel loco, il piccolo idoletto:
Col fugo alimentizio ivi si unisce,
Ch'era, a nudrir la tocca parte, eletto;
Seco misto nel Sangue, indi influisce,
Dal di cui cerchio a l'Utero è diretto.
Per via de la Placenta è al fin trasfuso
In quell'umor, ov'è il Bambin racchiuso.

81.

Nuota tra quegli Umor, ne l'Annio giunto,
Dal comun Senso il Fantasmetto estratto;
Sinchè del Feto al Membro ei sia congiunto
Di esterno sì, ma d'intimo contatto,
In quella parte, in cui la Madre appunto
La sua toccò, del suo stupir ne l'atto.
Adam, ti maravigli? E madre, e figlia
Di maraviglia è qui la maraviglia.

Risponde

82.

Riſponde Adam : La maraviglia mia
Dal ripenſar ne la mia mente è nata:
Come nel Bambolin la nota ſia
A quella ſola parte avvicinata,
La qual, mentre tenea tal fantasìa,
Venne in sè da la Gravida toccata.
Replica il Serafino : Adamo or ſenti
Quivi del Magnetiſmo anco i portenti:

83.

Ma pria rifletter dêi, che ſeminati
I membri tutti ſon de gli Animali
Di Glandole infinite, in cui formati
Alimentizj umor ſon ſpeciali;
E quanti membri han quelli articolati,
Tante quei Sughi han Forme eſſenziali,
Sicchè ogni varia in lui parte minore
Ha il ſuo particolar nudrizio umore,

84.

Rimembra poi, ch'una materia pura
Tal dal Tutto Materno a l'Uovo ſcorre,
Che da ogni parte in ſimile figura
La porzione univerſal concorre,
E in ciaſcuno Membretto egual reſtura
Del piccolo Embrion vienſi a diſporre:
Nè ſol Membro a par Membro ha egual ſoſtanza,
Ma ancor di Eterei effluvj ha ſimiglianza.

85.

Penſa : che a un Muſic'Organo vocale
Simil de i Nervi ha il Cerebro il ſiſtema:
E maggior copia invìa d'aura animale,
Del Senſo il Tatto ove ſi tocchi, e prema,
Che cacciò quella immagine ideale
Del tocco Membro inver la cute eſtrema:
Che in quel nudrizio umor materia preſe,
E di ſoſtanza ſimile ſi reſe.

Con

86.

Con il Materno Membro egual ſoſtanza
Poi ch' ha l'idea rappreſa, anche ugualmente
Di Eterei effluvietti ha ſimiglianza
Col Membro del Bambin corriſpondente:
Quindi ha Virtù Magnetica a baſtanza,
A parte tal per rendersi aderente;
Qual Carattere poſcia ei creſce in eſſo,
D'Arbor novel ſu la corteccia impreſſo.

87.

Poichè compita ha l'Uom l'Adoleſcenza,
Pari a te in Gioventù, de gli Anni ha il Fiore;
Al colmo allor la natural potenza
Giunge, e il vitale, e il natural vigore;
Poi di Virilità la conſiſtenza
Lo tien di forze in ſempre ugual tenore:
La tempra de gli umor ſtato ha perfetto,
Matura ogni opra è allor de l'Intelletto.

88.

Ma, perchè di umor varj Uomo formato
Mantener non può ſempre ugual fermezza,
Il più perfetto termine toccato,
Verrebbe a declinar ne la Vecchiezza,
Sin, che a l'età decrepita arrivato,
Ei diverrebbe a l'ultima ſtanchezza,
Se Dio non deſſe, a riſarcirne i danni,
Farmaco preventivo al mal de gli anni.

89.

Nel ſen perciò del Paradiſo ameno
De la Vita il grand' Albero ha produtto;
Ch' ove l'età cominci a venir meno,
Anticipa il riſtor nel ſuo bel Frutto:
Ogni Uom così reſtituita appieno
Goderà Gioventù, perfetta in tutto,
Che invigorendo i Liquidi animali,
Rinova il ritmo a i Solidi vitali.

E ſe

90.

E ſe fia mai, che l'Uom già ſazio al fine
Di Terrene delizie, aneli il Cielo,
E ſue Bellezze a contemplar vicine
Entro il Cor gli ſi ſveglj ardente zelo,
Su l'Empiree verrà Sedie Divine
Aſſunto, in un col ſuo Corporeo velo,
Ove, vivendo Eternità beata,
Godrà di Dio la Maeſtà ſvelata.

91.

Qui poi ſeguì l'Arcangelo immortale
Al Padre Adam, che il gran Miſter ne chiede;
A ſpiegar di quell'Albero Vitale
La qualità, che le Corporee eccede:
Ch'ella, era, diſſe, un Simbolo ideale
Di ferma in Dio vivificante Fede,
Che da l'alta uſcir dee Triade Sovrana
L'Incarnato Dio Figlio, in forma Umana.

92.

Ma il ſuperbo fra tanto, e rio Serpente,
Dal Ciel bandito al meritato Inferno,
Fiſſa ne l'empio cor ſerba altamente
La gran caduta, e il vergognoſo ſcherno,
Scherno a l'onor, che più inſoffribil ſente,
Del crudo ardor di quell'incendio eterno;
E la perduta Gloria almeno aſpetta,
Con quella compenſar de la vendetta.

93.

Iddio con odio, e con diſpetto ei mira,
Poſtergarlo in concorſo a l'Uomo indegno:
L'Uom con invidia, e gelosìa rimira,
Scelto al Tron, di cui ſol sè ſtima ei degno.
Di rabbia inveleniſce, avvampa d'ira,
Ch'altri ſi uſurpi il ſuo perduto Regno:
Smania, in veder degli Angeli i bei Cori,
Infimi un tempo, or tutti a lui maggiori.

Vorrebbe,

94.

Vorrebbe, ma non val, nova battaglia
A Dio portar là su i Celesti scanni:
Ma vuol, che almen ne l'Opre sue si assaglia,
Ne l'Uom, sola cagion di tanti danni:
Pur non sa, a guerra aperta, in che prevaglia;
E a le insidie ricorre, usa gl' inganni,
Per impedir con invida Vittoria
De la nemica Umanità la Gloria.

95.

Sa, che di Dio la Maestà Sovrana
Comunicarsi a l'Uomo ha decretato,
E il Verbo prender dee Natura Umana
D'una Vergin nel Seno Immacolato,
Sa, che, se pecca Adam, sozza, e profana
La prole nascer dee tutta in peccato;
E che l'impressa macchia a l'Alma interna
Renda l'Umanità sua schiava eterna.

96.

Sa, che impossibil sia, che Corpo infetto
Vesta di Dio l'Immacolato Agnello,
Nel Ventre di una Vergine concetto,
Che schiava sia d'un Angelo rubello.
Conchiude al fin, che s'unqua il gran Precetto
Fia un dì che Adam prevarichi di quello,
Impossibil sarà, gustato il Pomo,
Che Dio si abbassi a l'Union con l'Uomo.

97.

Così de l'Incarnarsi al Verbo Eterno
In tutto la grand'Opera sturbata,
Di veder non più avria quel duolo interno
L'Umanità rival Deificata;
Anzi a Morte soggetta, ed a l'Inferno,
Sotto il suo piè la calcheria dannata.
Tale, a un colpo impedir, medita il rio
Grazia a l'Uom, Gloria a Cristo, e Palma a Dio.

Sol' ha

98.

Sol' ha difficoltà, dal fatal Ramo
Quel Mortale a guſtar Frutto pendente,
Come fia mai, che perſuada Adamo,
Al Divino Voler sì ubbidiente.
Con quale eſca non ſcorge, e con qual' amo
Uomo poſſa allettar così prudente.
De gl' inganni le vie tutte rivolve,
E per troppo veder, nulla riſolve.

99.

Mentre penſa l'aſtuto, in Eva ei vede
Diſpoſta a ciò la vanità Donneſca:
Mira, ch' al Pomo ella già drizz' il piede,
E a lei di quello il gran Divieto increſca,
Ad ingannarne Adam, baſtante ei crede
Eſſer la bella Donna, ed amo, ed eſca;
Amo, ch' è laccio all' Uomo il più tenace,
Eſca, che più d'ogn' altra a i Senſi piace.

100.

L'Animal più maligno, ed il più aſtuto
Fra quei, ch' eſpoſe in Terra il Sommo Nume
Era il Serpente allor: Di sì rio Bruto
Il Serpente Infernale il corpo aſſume.
Queſto forſe invaſar ſi è compiacciuto,
Che ſeco analogìa tien di coſtume:
Ma, perchè adatto a' ſuoi diſegni è molto,
Di vaga Donna ei gli figura il volto.

101.

In forma tal, di un Albero vicino,
In fra i rami ſi appiatta, a quel di Morte,
E oſſerva, che colà drizza il cammino
Di Adam la vana, e ſemplice Conſorte.
Molto ella errò pe 'l florido Giardino;
A i contraſegni al fin qui il trova a ſorte:
Da lungi lo ravviſa, e il paſſo allenta,
A contemplarlo, a vagheggiarlo intenta.

102.

De l'Albero Fatale il ceppo grande
In ſette groſſe braccia il tronco fende,
Sei d'intorno, un nel mezzo, e i rami ſpande,
Ampio vieppiù, quanto men alto aſcende:
Con vaga leggiadrìa da varie bande
Diſtinto in ſette Specie il frutto pende:
Varie le Poma, e tai le foglie anch' elle
Son di forma, e color, ma tutte belle.

103.

Dal ramo, in mezo il più elevato, i Frutti
Spiegan color di porpora, e decoro:
Il ſecondo l'oſtenta in sè produtti
Di molle Argento, e vegetabil'Oro:
In bellezza, in dolcezza avanzan tutti
Del terzo i Frutti, e in ſenſual riſtoro:
Han quei, che al quarto ſtan frutti pendenti,
Un' acceſo color di fiamme ardenti.

104.

Stilla la quinta ſpecie un melleo umore,
Che va per gli occhi a ſtuzzicar la gola;
Contien la ſeſta in pallido colore
Un dolce amar, che piace, e non conſola:
L'ultima ha in sè ſonnifero vapore,
Che il Cor ſopiſce, e l'aſpre cure invola:
Tutte ſotto un ſol genere fatali,
Soavi al Senſo, a l'Anima Mortali.

105.

Mentre appaga di lor gli occhi, e il desìo
La curioſa, ed avida Donzella,
Così, ſcoprendo il volto, il Serpe rio
Umana articolò voce, e favella:
Eva, de l'Alto Onnipotente Dio
Opera la più amabile, e più bella,
Che Angelica beltà ſpiegando in viſo,
Il Paradiſo ſei del Paradiſo:

Oh

106.

Oh te felice Donna! Oh te beata!
Il cui bel merto a tanto pregio arriva,
Che di eſſer degna ſei ſol' adorata
Da un Mondo intier, qual ſua Reina, e Diva:
Deh, perchè il Sommo Dio, che ti ha creata,
Tanta beltà de' più bei doni ha priva,
Giacchè vi proibì guſtar di tutti
Gli Alberi del Giardino i dolci Frutti?

107.

Di tutti (luſingata Eva riſpoſe,
E i dubbj le appianò la compiacenza)
I Frutti del bell'Orto, in cui ci poſe,
Dio ne diè, di aſſaggiar, grata licenza:
Le Poma a non toccar, ſol ci c'impoſe,
Di queſt'Albero qui de la Scienza;
Acciocchè a noi non avveniſſe a ſorte,
Ne' ſuoi bei Frutti aſſaporar la Morte.

108.

Nò, non morrete, nò (reſo più ardito
Il Tentator da ciò, riſpoſe a lei)
Sì bell'Opra morir! L'ha proibito
Dio per invidia: Oh, credula, che ſei!
Perchè queſto in guſtar Pomo eſquiſito.
Simili a lui ſarete ambidue Dei:
Saprete, aprendo gli occhi a liete ſcene,
Scanſarvi il Male, e fabbricarvi il Bene.

109.

Più facil ciò; che ſi desìa, ſi crede:
Ambizione a l'Alma è gran Magìa:
I precipizj ſuoi Ragion non vede;
Se al Senſo cieco ſuo daſſi in balìa.
Del Serpe a le luſinghe Eva dà fede,
Ma al proprio Amor vieppiù, che le desìa;
Divinità ſperata il Cor le accende;
Ed, ahi! la deſtra al Mortal Frutto ſtende.

110.

Lo ſvelle, lo vagheggia, e ſe'l promette
Soave al Senſo, ed utile a la Gloria.
L'aſſaggia, e inghiotte, ohimè! nè loco ammette
Più del Divin Precetto a la memoria:
Anzi, di non morir poichè riflette,
Già de la Deità quaſi ſi gloria;
Altri ne coglie, e ſerba: e il piè bramoſo
Volge, a parteciparli al caro Spoſo.

Fine del Canto Decimoquinto.

SOMMA-

SOMMARIO
DEL
CANTO DECIMOSESTO.

I SENSI,
E SENSIBILI.

Sensi, sono Strade, e Porte dell' Anima. Stanza 1.
Anima, in quanto sente, ha sede nel Cerebro. 2.
Scambievole Azione tra l' Anima, ed il Corpo. 3.
Anima si vale degli Spiriti Animali, ad agire nel Corpo organico. 4.
Il Corpo si vale degli Spiriti, per agire nell' Anima. 5.
Sentire, è specie di pensare. 6.
Non può sentirsi senza gli organi de' Sensi. 7.
Tutte le Sensazioni si riducono a Tatto. 8.
Che in diversi organi produce moti diversi. 9.
Esempio. 11.
Tatto in ispecie. 13.
Organo del Tatto. 14.
Sensazion del Tatto, come si produce. 15.
Durezza. 16.
Mollezza. 17.
Umidità. 18.
Qualità di aspro, e liscio. 20.
Siccità, Freddo, e Calore. 21.
Piacere, e Dolore. 22.
Come si producono. 25.
Senso del Gusto. 31.
Suo organo. 32.
Corpi sapidi. 33.
Sapori, come si producono. 34.

Come o piacciono, o ſpiacciono. 35.
Qualità ſapide non ſono negli Obbietti, ma nel Senſo. 37.
Si prova colla ſperienza. 38.
Senſo dell' Odorato. 39.
Suo organo. 40.
Odori. 42.
Effluvj de' Corpi. 43.
Perchè altri piacciono, altri ſpiacciono. 44.
Senſo dell' Udito. 45.
Obbietti ſonori. 46.
Come muovono l' Aria. 47.
A tremori ondolanti. 48.
E in tanti ſonori Tipi. 49.
Come s'introducon nell' organo dell' Udito, che ſi deſcrive. 50.
Loro corſo. 51.
E' impreſſion nel Senſorio. 52.
Varietà de i ſuoni. 53.
Come a chi piacciono, a chi ſpiacciono. 54.
Suono è un tal moto di Aria. 55.
Primo ſperimento. 56.
Secondo. 57.
Terzo. 58.
Quarto ſperimento. 59.
Eco. 60.
Deſcritto. 61.
Coſa ſia. 62.
E' un Rifleſſo di Tipi ſonori, uniti in un punto. 63.
Da oſtacolo, che l' uniſce. 64.
Perchè gli oſtacoli ineguali l' uniſcono egualmente. 66.
A ſimiglianza delle ondolazioni dell' Acqua. 68.
Eco in più perfetto modo. 71.
Come ſi crea. 72.
In movimento ſpirale. 73.
A ſimiglianza dell' Orecchio Umano. 74.
Che riduce tutte le linee ſonore ad un punto. 76.

Senſo della Viſta. 78.
Occhio. 77.
Sua deſcrizione. 80.
Lume, e ſuoi raggi. 85.
Loro Refrazione. 86.
Lume, come ſi modifica nell' Occhio. 88.
Come imprime la Idea viſibile nella Retina. 91.
Al roverſcio. 92.
Senſo della Luce nell' Anima. 94.
Prima ſperienza. 95.
Seconda ſperienza. 96.
Colori. 97.
Ordine della rifleſſione de' raggi luminoſi. 98.
Come riflettono da' Corpi liſci. 99.
Come da' Corpi aſpri. 100.
Raggi riflettono ad angolo eguale all' angolo dell' incidenza 101.
Diffrazione de' Raggi. 106.
Color bianco è ſemplice Rifleſſione. 107.
Si prova. 108.
Color nero è una diffrazione, ed aſſorbimento di Raggi. 109.
Si prova. 110.
Gli altri Colori ſono un miſto di nero, e bianco, cioè di luce, e di ombra. 111.
Gradi di tal miſtione di chiaroſcuro. 112.
Priſma vitreo, e ſue refrazioni. 113.
Leggi della Refrazione 115.
Eſſenza de' Colori, diverſamente conſiderati. 116.
Eva torna ad Adamo 117.
Gli reca il Pomo vietato. 118.
Lo perſuade a guſtarlo. 119.
Adamo ripugna. 120.
Ella lo luſinga. 121.
Ed ei l' aſſaggia. 122.
Si avvede del ſuo Peccato. 123.

Venuta di Dio. 124.
Che li rimprovera. 125.
Sentenza Divina. 126.
Contro il Serpente. 127.
Contro la Donna. 128.
Contro l'Uomo. 129.
Adamo, ed Eva, ſcacciati dal Paradiſo Terreſtre. 130.

I SENSI,
E SENSIBILI.

ARGOMENTO DEL CANTO DECIMOSESTO.

SPiega ad Adamo il Sapiente alato
De' Tangibili il Senso, e de i Sapori;
Qual'Organo, ed Obbietto ha l'Odorato,
L'Udito, e i Corpi tremoli, sonori:
Dichiara, poich' ha l'Eco esaminato,
Ne l'Occhio Visione, Lume, e Colori.
Da la sua Donna il lusingato Adamo
Il Pomo gusta al fin del Mortal Ramo.

VERSIO LATINA.

EXplicat ambiguo Sapiens alatus Adamo
Tangibilis quinam sit Sensus, quisque Saporum;
Quid sit Odoratus Objectum? quæ Organa Nares,
Aureſque obtineant; tremulæ res, atque sonoræ.
Enucleat, postquam resonans disquiritur Echo,
Unde oculis Visus? quid Lumen? quidve Colores?
Consortis blandæ illecebris allectus, & astu,
Gustas Adam Rami lætbalis denique Pomum.

CANTO DECIMOSESTO.

1.

COn l'Uomo intanto il Serafin comparte
Savj colloquj, e così a dir seguiva:
Del Corpo Umano il Mecanismo, e l'arte
Ti ho detto, e la virtù loco-motiva;
Ora è dover, di sua più nobil parte
Teco trattar, ch' è l'Alma Intellettiva:
Ma a questa, Adamo, incamminar convienſi
Per cinque regie Vie di esterni Sensi.

Forma

2.

Forma Spiritual, l'Umana Mente,
Semplice, non eſtenſa, ed immortale,
Nel diſcorrer non ſol, ma in quanto ſente,
Nel Cerebro la ſede ha principale.
Per Decreto Divin l'Onnipotente
La congiunſe a lo Spirito Animale,
Che dal Cervel, d'ond' egli ha fonti vivi,
Il Corpo ad avvivar, ſi ſpande in rivi.

3

In virtù di tal legge, onde ſi uniſce
Spirto Corporeo a Spirital Soſtanza;
Or queſta in quello, or quello in queſta agiſce
Con certa in lor reciproca poſſanza.
Or di queſta a i penſier quello influiſce,
E fuor, del Moto a gli Organi, ſi avanza:
Ora a i Moti di quel, benchè leggieri,
Si riſvegliano in lei varj penſieri.

4.

Avvien perciò, che l'Anima, qualora
Mover la deſtra al Corpo ſuo deſia,
De lo Spirto animale a un rivo allora
Del Cervello apre in un canal la via.
Da l'origin de' Nervi ei ſporge fuora,
E de la mano a i Muſcoli s'invìa,
Quello ad eſercitar membro remoto:
Tal de l'Alma il Penſier produce il Moto,

5.

Vien da tale union, ſe acuto Obbietto
De l'azion pungente il moto imprime,
De la mano a un ſenſibile nervetto,
E il ſuo Spirto Animal turba, e reprime,
Che con refluſſo, al fonte ſuo diretto,
L'incongrua idea nel comun Senſo eſprime:
Spiacendo a l'Alma poi quel moto intenſo,
Sveglia un Penſier, che di dolor fa ſenſo.

Che

6.

Che del ſentir l'Eſſer più proprio, e vero
Sia modo di penſar di Umana Mente,
Uom lo può in sè provar, che col penſiero
E' intento a meditar profondamente:
Ferito allor da ſtimolo leggiero,
De la impreſſa puntura il duol non ſente.
Benchè arrivi al Cervel la idea contratta,
Non ſente, in quel penſier l'Alma diſtratta.

7.

Senza organi però di Sentimenti
Non faſſi impreſſion mai Senſitiva:
Che quelli ſon veicoli, e ſtromenti,
Per cui la idea nel comun Senſo arriva.
Se i Nervi ſien reciſi, oſtrutti, o lenti,
Onde la eſterna azion di via ſia priva,
Benchè la idea ne gli organi s'imprime,
Non va al Cervel, nè a l'Anima ſi eſprime.

8.

Tutte nel Corpo Uman le Senſazioni
Un Senſo ſon del genere del Tatto:
Che tutte le Senſibili impreſſioni
Ne' varj organi ſuoi ſon di contatto,
E de gli obbietti eſtrinſeci l'azioni
Vengon col ſolo Tocco a porſi in atto;
Ma perchè varj ha gli organi, convienſi
Dir, che ſian varj in ſpecie, e molti i Senſi.

9.

Come il Suono vocal, la cui natura
Altro non è, che un influir di Vento,
Vario faſſi, è moltiplice, a miſura,
Ch' è vario, ov' entra, il muſico Stromento;
E, ſecondo di queſto è la ſtruttura,
Diverſo forma armonico concento,
Sicchè vario animar può un' fiato ſolo
Tromba, Flauto, Oboè, Piva, Uſignuolo.

Così

10.

Così le impressioni esteriori,
Fatte da i corpicei materiali,
Ch'altro non son, che mobili tremori,
Svegliati da i lor tocchi universali,
Trovando in diversi organi sensorj
Contessure diverse, e speciali,
Fan varj Sensi: onde l'Essenza acquista
Tatto, Gusto, Odorato, Udito, e Vista.

11.

D'immensa vampa il fumigante ardore
Ingrato ne le Nari Odor produce:
Nel Senso del Toccar sveglia calore:
Certo amaro Sapor nel Gusto induce:
De l'incendio a l'Udito invia il fragore;
E va ne gli Occhi a generar la Luce.
Così da un Corpo sol moti dispersi
Fan varj Sensi in organi diversi.

12.

Del Toccar, del Gustar, de l'Odorato
Opra per sè l'obbietto in su i Sensorj:
Ma, de l'udir ne l'organo, eccitato
Per mezo è il Suon de l'Aria, e suoi tremori:
E il Lume entro de l'Occhio è generato
Da i visibili obbietti esteriori,
Per via del sottil Etere, che in esso
O diretto trasmettono, o riflesso.

13.

Ne l'Animal, del Tatto in specie il Senso
Da obbietti di ogni genere è produtto,
Che in ogni parte, in tutti i membri estenso,
E'un Senso universal su'l Corpo tutto;
E più di ogni altro ancor si prova intenso,
Con più certezza, ed impeto introdutto;
Perchè, senza alcun mezo, è posto in atto
Da immediato, ed intimo contatto.

Le

14.

Le Membrane de i Nervi, e le Fibrette
L'Organo ſon del Tatto univerſale,
Perchè di lor s'inteſſè, e ſi connette
La Cute, ch'è de l'Uom veſte animale.
Ne le nervee, che ottien, ſue Papillette
Il Senſorio del Tatto è principale,
Papillette, di cui nel Corpo Umano
Ricca di ogni altro membro è più la Mano.

15.

Ammette, dal Tangibile attuato,
L'organo in sè, la impreſſion preſente,
E ſecondo o compreſſo, o ſtimolato,
E moſſo vien da quello eſterno Agente,
Nel comun Senſo invìa, modificato
Lo Spirto in quel carattere a la Mente,
Che da le idee de l'azioni eſterne
Di chi 'l toccò le qualità diſcerne.

16.

Qualor tocca la Man Corpo, ch'ha immoto
L'intreccio di ſue parti, e che non cede,
Tutto di quella azion s'imprime il moto
A le fibre, e agli ſpirti, e retrocede:
Quel reſiſter, ch'ei fa, l'Anima ha noto;
Durezza il chiama, e Qualità lo crede,
Che in quel riſieda; Ei pur fuor de la Mente
Non è, che un Corpo ſodo, e reſiſtente.

17.

Se obbietto preme poi, che il ſuo compleſſo
Ha di parti cedenti, ancor che ſtretto,
Si comunica a due, quel moto impreſſo,
E parte al Senſo va, parte a l'obbietto.
L'Alma molle lo chiama, e ſtima in eſſo,
Che ſia la Qualità del ſuo concetto;
E fuor di lei non ha quel Corpo intanto,
Che la Fleſſibiltà mobile alquanto.

S'applichi

18.

S'applichi il Tatto a Liquidi ſcorrenti,
Diſciolti in parti mobili, e minute,
E ne i pori internati, ed aderenti
Reſtan molti di lor ne la tua Cute,
Che in eſſi, apprendi tu, quelle, che ſenti
Umide qualità ſian contenute:
E pure in sè non han, che la potenza,
Verſo il Contatto tuo, de l'aderenza.

19.

Diviſo in parti piccole fluiſce
Del Mercurio la lubrica ſoſtanza,
Ma perchè al Tatto altrui non aderiſce,
Per quella, ch'ha con lui, diſſimiglianza,
Niuna a quel Licor ſi attribuiſce,
I Corpi di umettar, natìa poſſanza:
Pur, riſpetto a i Metal, ch'ei bagna appieno,
Qualità di umettar par ch'abbia in ſeno.

20.

Quel Corpo poi, che ſuperficie tiene
Per ſcabrezze, ma minime, ineguale,
La Qualità di aſprezza a produr viene
Entro il Senſo del Tatto univerſale;
Ma quel, che in sè la ſuperficie ottiene
Piana perfettamente; e in tutto eguale,
Se l'applichi del Tatto a i filamenti,
La Qualità di liſcio allor tu ſenti.

21.

Baſta: I Corpi trattabili comprende,
Adam, la Facoltà tua ſenſitiva,
Secondocchè l'impreſſion ne intende,
Ch'al comun Senſo ad eccitarla arriva.
Secco è quel, che non bagna, anzi umor prende:
Freddo quel, che di moto il Senſo priva;
E quel Senſazion fa di calore,
Che moto de' ſuoi Spiriti ha maggiore.

Comprendo

22.

Comprendo io (diſſe Adam) che il moto eſterno
Di obbietti, ancorchè a l'Anima remoti,
Dal Senſo eſteriore al Senſo interno
Trapaſſi, e il ſuo carattere vi noti,
Che con lo reaggir, che fanno alterno,
Si ſcambino fra lor Penſieri, e Moti,
E che ſveglinſi in lei diſtinti, e intieri,
Qual varj i Moti ſon, varj i Penſieri.

23.

Ma del Dolor, ma del Piacer nel Senſo
L'interno affanno, e l'intimo conſolo,
Io non ſo concepir, mentre a ciò penſo,
Modo eſſer di penſar ſemplice, e ſolo:
Non è ſolo Penſier Diletto intenſo,
Sol Penſier di Sentir non è gran Duolo,
Troppo intimo è il Piacer, che ſi fruiſce:
Troppo interno è il Dolor, che ſi patiſce.

24.

L'Anima, nel ſentir quel moto, ſente,
Che imprime ne' ſuoi ſpirti eſterno obbietto,
Che può, ſe ha moto a quei conveniente,
Compiacenza ſvegliar, non già diletto;
E s'è contrario a lor, può ne la Mente
Produr di Diſpiacenza un meſto affetto,
Non un Dolor, che così l'Alma affligge,
Che intimo la tormenta, e la trafigge.

25.

Riſponde Raffael: Due differenti
Specie a l'Alma d'idee lo Spirto invìa:
Intime il comun Senſo, e a lei preſenti,
Men le offre intime a lei la Fantasìa;
Quindi intimo il Penſier, de' ſentimenti
Più che ogni altro Penſier convien, che ſia:
Perch'ivi, e in quegli Spiriti ſi eſpone,
Ov'ella immediata ha l'unione.

Anzi

26.

Anzi de le impreſſioni, onde fra i Senſi
Luce, Suono, ed Odor ſon poſti in atto,
A l'Anima rieſcono più intenſi,
Entro il comun Senſorio il Guſto, e il Tatto:
Che ognun di queſti due formar convienſi
Da immediato, ed intimo contatto,
E nel Tatto vieppiù, perchè ſi ſente
L'impreſſion di un vieppiù forte Agente.

27.

Sai, che a Corporeo Spirto unito, e ſtretto
Lo Spirito de l'Uomo intellettivo,
Del Ben ſuo Beatifico è coſtretto,
In queſto infimo Mondo, a reſtar privo:
Onde al ſuo Bello armonico perfetto
Tendenza eterna ha il ſuo desìr natìvo,
Sin che ad unirſi al Creator ſuo Dio,
Non torni al Sommo Ben, d'onde partìo.

28.

Sai pur, che in queſta ſua viva prigione
Reſta alquanto appagato, e vive in pace,
Per quella, ch'ebbe, armonica unione
Col ſuo Spirto Animal, che sì gli piace;
Onde di ogni altra eſterna impreſſione,
Che accreſce l'armonìa, tal ſi compiace,
Che a l'ordinate ſue ſcoſſe leggiere
Sente eccitarſi in sè nuovo piacere.

29.

Or l'organo qualor ſuo Senſuale
Solletico gentil titilla, e tocca,
Quella, ch'ha con lo Spirito Animale
Armonica union, ſi tende, e ſcocca;
E à l'intimo Sentir di moto tale,
In un Piacer ſenſibile trabocca:
Che intento a sè, qual volta è intenſo, il rende,
E ogni altro Senſo, ogni penſier ſoſpende.

Ma

30.

Ma ſe pungente obbietto al Tatto avventa,
Contrario a quello, un mobile tremore,
Che ſcioglier de gli Spirti il nodo tenta,
Sturbandone l'armonico tenore,
L'impreſſione a l'Anima preſenta
Intima Senſazion di aſpro dolore,
Le fiamme sì di Vento Aerea forza
Placida accende, e violenta ammorza.

31.

In maniera ſimìl, ma meno intenſo,
De l'eccellente poi Senſo del Tatto
Ne la bocca ſi fa del Guſto il Senſo
Da immediato, ed intimo contatto:
Se non che quello è in tutto il Corpo eſtenſo,
Sol ſu la lingua il Guſto è poſto in atto,
In cui de' Corpi ſapidi i tremori
Crean, del Guſtar ſu l'organo, i Sapori.

32.

Quelle, che per la lingua errano avvolte,
Rami del quinto Par, nervee fibrille,
A più faſcietti, in ſuperficie accolte,
Spuntan da quella in coniche papille.
Con le parti de i Sapidi, diſciolte
Se la Saliva avvien, che le titille,
Al Cerebro aſcendendo i lor tremori,
Ne percepiſce l'Anima i Sapori.

33.

De i Sapori il ſoggetto, o cari, o ingrati,
Sono i diverſi Sali, e fluidi, e ſodi,
Fra lor diverſamente aſſociati
In mille accozzamenti, e mille modi,
O con il pingue pur miſti, e temprati
Sulfureo conprincipio in varj nodi,
Formando le particole congiunte
Coni di varie baſi, e varie punte.

34.

De le papille in penetrando i pori,
Ed imprimendo in lor contatti varj,
Secondo che producono i tremori,
O ſimili a gli Spiriti, o contrarj,
Rappreſentano a l'Anima i Sapori
Dolci, acri, acidi, ſalſi, acerbi, amari,
E la diverſità conſiſte in eſſi
Ne la diverſità de i moti impreſſi.

35.

Qual Muſico gentil, che al vario ſuono,
Di Organo, che l'orecchio a lui percote,
Di quel ſecondo è acuto, o grave il tuono,
O acute, o gravi articola le note;
E a miſura, di quel, che i moti ſono,
Di ſua voce eccitar gli affetti ci puote:
E qual batter de l'Aria il ritmo ſente,
Allegra l'Armonìa forma, o languente.

36.

Tal l'Alma Spirital, che i ſentimenti
De i ſuoi Senſorj accorda a le impreſſioni,
Secondo ſon di quei gli agitamenti,
Ne concepiſce in sè le Senſazioni,
E o grate ſperimentale, o ſpiacenti
De' ſuoi Spirti a l'armoniche mozioni,
Che o contrarie, o ſimìl ſono, a miſura,
Che i lor ritmi ordinati han la natura.

37.

Guſtando il Mele (Adam a dir riprende)
Il cui dolce Sapor sì l'Alma apprezza,
Che in lui riſieda, e non in sè comprende,
La grata qualità de la Dolcezza;
Perciò a creder difficile ſi rende,
A preſtar fede a i proprj Senſi avvezza,
Che fuor di lei non è in sè dolce il Mele,
Che fuor di lei non è in sè amaro il Fele.

Riſponde

38.

Riſponde il Serafino : Adam, ti è noto,
Tutte le qualità, che in altrui penſi,
Non eſſer fuor di te, che mole, e moto,
Che moto in variar variano i Senſi.
Per tutto in sè, ſe non Materia, e Vuoto
Non han de la Natura i campi immenſi.
Se col guſtato Mel tu l' occhio tocchi,
Dolce a un è tempo a la Lingua, ed acre a gli occhi.

39.

Anche per via d' impreſſion ſimili
Ne l'Alma il Senſo è de gli Odor concetto,
Per gli effluvj volatili, e ſottili,
Che da sè manda ogni odoroſo obbietto,
I quai co' loro ſtimoli gentili
Del Senſo de gli Odor creano l'effetto
Ne i prediſpoſti lor particolari
Organi di odorar, che ſon le Nari.

40.

Del Volto Uman, con ſimmetria, ſi eſtolle
Nel mezo del fiorito, e vivo prato,
Tra il ſovran labro, e le due ciglia, un colle,
In forma di piramide elevato,
Duro nel cono, e ne la baſe è molle,
Per entro cavo, e in due canai forato,
Di cui ciaſcuno in due meati sbocca
Al cribros' oſſo l'un, l'altro a la bocca.

41.

Sotto tenue membrana ha ne l' interne
Cavità un folto ſtuol di papillette,
Ed incavate in picciole caverne
Sottili, e volte in giro, oſſee lamette,
Entro il cui ſen di ſpirazioni eſterne
Il profluvio Odoriſero ſi ammette,
Che con l'Aere leggier, che ſi reſpira,
Permiſto, in iſpirar, ſi attragge, e tira.

42.

Di ogni Corpo, o ſia fluido, o conſiſtente,
La Soſtanza da sè Materiale,
I cui pori penetra interamente,
E ſcorre il Pieno Etereo Univerſale,
Spira, chi più, chi meno, impaziente
Folto un' effluvio ogn' or ſoſtanziale:
Sicchè intorno, inviſibile, e leggiera,
Han di Atomi volanti un' Atmoſfera.

43.

Impreſſion ne gli Odorati Umani
Non fan molti di lor, tal ſon minuti,
Ma ben ſi manifeſtano de' Cani
Venatici a le Nari, e di altri Bruti,
Che di fere, o d'altr' eſche, aſſai lontani,
Oſſervanſi, ſentir gli effluvj acuti;
Onde di lor, determinati, in caccia,
Per un lungo ſentier ſeguon la traccia.

44.

Se i ciechi Effluvio tal ſuoi movimenti
A i nervi de le Nari unqua traſſonde,
A miſura, che n' ha ſconvenienti
Impreſſion lo Spirito, o ſeconde,
Le prova dilettevoli, o ſpiacenti
La Mente, abominevoli, o gioconde:
Tal ſi crea de le Nari entro i Senſorj
D' ingrati, il Senſo, o di ſoavi Odori.

45.

Del Toccar, del Guſtar, de l'Odorato
Vario è da queſti tre primieri obbietti
L' obbietto de l' Udir, però ch' ha dato
Ne l'Orecchio, del Suon produr gli effetti,
Nè col proprio contatto immediato,
Nè con i ſuoi miniſtri effluvietti:
Ma oprar da lungi a i moti ſuoi comanda,
Che per mezo de l'Aria al Senſo manda.

Per

46.

Per tu capir, qual per l'Aerea via
Tra l'obbietto, e il Senſorio il Suon ſi libra,
De l'obbietto ſonor, convienti pria
Saper, ch' ha dura, e rigida ogni fibra,
Che da un'altro qualor percoſſa ſia,
In movimenti Elaſtici ſi vibra,
E a lei comunicando i ſuoi tremori,
Propaga in Aria i palpiti ſonori.

47.

De l'Aria ogni particola è conneſſa
Di tante in forma Elaſtiche ſpirette
Ciaſcheduna di cui, ſe ſia compreſſa,
Sè ne la priſca eſtenſion rimette.
Qualunque mozion, ch'ell' abbia impreſſa,
A le contigue, attorno a sè, traſmette;
E propagando, e dilatando il Moto
Va dal ſuo Centro al Circolo remoto.

48.

Qual, ſe a l'Acqua il livel ſi preme, e incalza,
Nel preſſo loco un breve cerchio eleva,
Ch' anche l'onda contigua in cerchio inalza,
E in orbi ſucceſſivi altre ſolleva:
Lo sferico ondolar, che or cala, or s'alza,
Tutta in cerchi la increſpa, e la rivela;
E ſi propaga, un dopo l'altro, e ſpande
Dal minor cerchio un circolo più grande.

49.

Tal l'Aria da quel centro, ove il tremore
Il Solido vibrato in lei traſfonde,
Dal minor ſempre a un circolo maggiore
Gli ondeggiamenti tremoli diffonde;
E de le ſue vibrazion ſonore
Sempre allargando va le tremole onde:
Che del ſuo cerchio in ogni punto impreſſo,
Del ſuon per linea retta ha il Tipo ſteſſo.

50.

Or ſe di Tipi tali avvien, che molti
Verſo l'Orecchio mai ſieno traslati,
Vengono, inſiem da l'Elice raccolti,
Nel Meato Uditorio inſinuati:
Da un antro anterior poi ſtretti, e folti
Tutti ſon verſo un timpano drizzati,
Che in membrana ſottil quei moti ammette,
E a un antro interior poi li traſmette.

51.

In quella giunti interior caverna,
Vengon da i lati ſuoi franti, e rifleſſi:
Indi per due feneſtre, a doppia interna
Cavità via ſi fan più folti, e ſpeſſi:
Parte di loro rivoli s'interna
D'un Laberinto a gl'intimi receſſi;
E parte di lor Tipi inſiem ſi porta
Entro doppia ſpiral coclea ritorta.

52.

Accreſciuti, ed uniti i rai ſonori
Sono in gemino tubolo ſpirale
Moltiplica gli Elaſtici tremori
Del Laberinto un triplice canale,
Entro di queſti, e quei Nervi Uditorj
Vanno a ſtampar la impreſſion vocale,
Che traſmeſſa a gli Spiriti, poi crea
Ne l'Alma il Suon con la ſonora idea.

53.

Del Soggetto del Suon le impreſſioni,
Come ondolar fanno i tremor de l'Aria,
La immenſa moltitudine de' Suoni
Così a l'Udito Uman rieſce varia;
O acuti, o gravi, o duri, o molli i tuoni
Diſſonanza or fra lor forman contraria,
Or ſi accordan sì ben nel Suon, nel Canto,
Che fanno a l'Alma armonioſo incanto.

Pur,

54.

Pur, ſecondo ha conſimile il momento,
O diſſimil di ritmo ha ſimmetria,
L'armonico de l'Aria agitamento
De gli Spirti a la mobile armonia,
Ne l'Alma di gentil compiacimento
Rieſce, o di nojoſa antipatia;
Tanto può ne gli Spirti il moto vario,
Ch'anche armonico ſpiace, ov'è contrario.

55.

Bench'abbia (dice Adam) la Mente mia
De l'Eſſenza del Suon concetto noto,
De l'Eſſer ſuo, ben è dover, ch'io dia
Prova ſperimentale a chi l'ha ignoto,
Per potergli moſtrar, ch'altro non ſia
Il Suon, fuor del Sentir, ſe non che moto:
Con lume adunque a me di ſperimenti
Sì belle verità rendi evidenti.

56.

L'Altro: In giro con l'indice ſi prema
Di Vaſo criſtallin l'orlo umettato,
Ogni fibretta ſua palpita, e trema
In quel, con moto Elaſtico, eccitato:
In tutta al fin la periferia eſtrema
Fa ſentir, qual da Piva, un ſuon formato:
Tal de' rigidi Corpi il ſol tremore
Eccitar può le Qualità ſonore.

57.

Per difetto di Udito, Uom, che non puote
Le voci articolar, che non intende,
S'altri ſul cranio a lui parla le note,
Diſtinte allora a proferirle apprende,
L'aura vocal, che l'oſſa ſue percote,
Al Senſo per quei Solidi ſi ſtende:
Così per cieca via di ſordo moto
Val quello a percepir ſermone ignoto.

58.

Nel cavo ſen di vitrea Palla, adatta
Orologio vocale, a un fil pendente,
Da quel procura poi, che in tutto eſtratta
Sia quella, ivi racchiuſa, Aria ambiente:
Aſpetta, che il martel la ſquilla batta:
Si vede il martellar, ſuon non ſi ſente:
Manca ne l'Aria a propagar, ch'è fuori,
Mezo al percoſſo bronzo, i ſuoi tremori.

59.

Se di Elaſtici effluvj interno eccesſo
Va il Nervo ad agitar del chiuſo Udito,
In quella forma, e con quel moto ſteſſo,
Che, da obbietto ſonor, farìa, partito,
Un tremor tal nel comun Senſo è impreſſo
Allor, che il Suon da l'Alma è concepito,
Senza quello produr vocale effetto
Sonante Qualità di eſterno obbietto.

60.

Mentre tal diſcorreaſi, Adamo aſcolta
Lontano un proferir di umane note.
Crede che ſia la Spoſa, e là ſi volta:
Ma un antro ſcorge, e alcun mirar non puote:
De l'Angelo al parlar, pur altra volta
Intende articolar le voci ignote:
Onde eſclamò: Chi parla al parlar mio?
E pur di nuovo udì riſponder: *Io*.

61.

Soggiunge Adam: Chi ſei, che parli meco?
E tace a un punto, e tien gli orecchi attenti;
Ed ode, ch'ancor quei gli riſponde: ECO,
Replicando di lui gli ultimi accenti;
Onde prorompe: Oh Dio! dal cavo ſpeco
Ragionan l'Aure là, parlano i venti?
Noi Venti, Egli ode, e'l ſuo parlar ſoſpende:
Al Serafin fa cenno, e intento pende.

Pria

62.

Pria Raffael ſorride, e in dolce tuono
Indi al ſemplice Adam così favella:
De le natìe proprietà del Suono
Queſta è la più mirabile, e più bella.
E queſta l'ECO: ed i tuoi ſteſſi ſono
Accenti, Adam, poi replicati in quella,
Le ſteſſe voci tue, rifleſſe, a tale,
Che rimandan la immagine vocale.

63.

Come di rai Solari un ſtuol congiunto,
Di cavo Specchio in ſu la terſa mole,
Van rifranti, e rifleſſi in un ſol punto
A formar nel lor foco un picciol Sole;
Ch'al vero Sol ſimile, in Aria appunto
Mandar dal centro i raggi in cerchio ſuole,
Che, come quel, non ſol luce, e riſplende;
Ma, ovunque poſa il Con, bruggia, ed incende.

64.

Sì, de i Tipi ſonori, ove ſian molti
Ammeſſi in ſen di concava ſpelonca,
Rifranti ivi, e rifleſſi, uniti, e ſolti,
Eſcono fuor de la faſſoſa conca;
E tutti in un ſol loco, in Aria accolti,
Van de l'Eco a formar la voce tronca,
Che ſpande i Tipi ſuoi ne l'Aer vago,
Del Suono original vocale immago.

65.

I rai (replica Adam) di aurei ſplendori
Van da circonferenza a un Con centrale:
Perch'han, raccolti in lor, gli ſpecchi uſtorj
L'interna ſuperficie in tutto eguale:
Ma gli antri han le pareti interiori
Di un tufo ſinuoſo, ed ineguale,
E raro la figura han circolare;
E ſe l'han, l'han forata, e irregolare.

Se

66.

Se de la Luce i luminoſi rai
Cavi Specchi in toccar, che non ſon terſi,
A un punto non concorrono già mai:
Ma confuſi riflettono, e diſperſi,
I tremori del Suon quanto più aſſai
In pomici aſpre, e in ſcabri tufi immerſi,
Determinarſi a riſaltar là dentro
Debbono a non fluir tutti in un Centro?

67

Replica il Serafino: Il Fluido Aereo
Veicolo del Suon, media ha natura
Tra l'Acquoſo Elemento, e tra l'Etereo,
E di ambidue participar procura:
Del luminoſo al par raggio Sidereo
Spanderſi in cerchio in retta linea ha cura;
E, come l'Acqua, ha l'ondeggiar conceſſo,
Che parte ad onda; e ad onda vien, rifleſſo.

68.

Queſto qui chiaro, e placido Laghetto,
Ch'ha sì ineguali i margini, e le ſponde,
Mira, or che in mezo un ſaſſolin vi getto,
Che i flutti in cerchio a i liti ſuoi diffonde:
Poi, riflettendo, un circolo perfetto
Sferico nel venir ſerbano l'onde;
E benchè irregolar ſia il lido intorno,
Fanno, in sferici circoli, ritorno.

69.

L'ondeggiante tremor, che il Suon traſmette,
Come partirſi in sferich'onde ottiene,
Benchè in caverna irregolar riflette,
Così al ſuo Centro in sferich'onde viene.
Quelle, con cui partì, sfere perfette,
Sfere perfette in ritornar mantiene.
Ove a concavo oſtacolo ſia giunto,
Qual da un punto partì, torna ad un punto.

Simil

70.

Simil è pure a quel : ch'anche a miſura,
Che anguſto è l'antro, ov'egli avvien, che batta,
Eguali a quello i circoli figura,
E a l'ampiezza del Concavo l'adatta:
Ma, perchè i brevi circoli han natura
Concorrer toſto al Centro, in legge eſatta,
Vanno il Centro a formar, ch'è l'Eco, in loco,
Che di quel concav'antro è lungi poco.

71.

Ma l'Eco in ſimil modo articolato,
E' debole, e imperfetto : O non lo ſenti:
Che in breve tempo è da vicin ſcoppiato,
O tronchi n'odi ſol gli ultimi accenti.
Ha provida Natura eſcogitato
Più occulti Mecaniſmi, e più potenti,
Onde del Suon la immagine ſi forme
In tuon più chiaro, e in più diſtinte forme.

72.

La fabrica degli organi Uditorj,
In diverſi Animai più, o men compita,
Qual concorſo vocal di rai ſonori
Sia più perfetto, ad indagar c'invita.
Ne gli antri de l'Udito interiori
A gli Animai, che men perfetta han vita,
Con ſemplice artificio ha Dio diſtinto
Solo, e ſenza la coclea, il Labirinto,

73.

Del chiuſo Labirinto accolti dentro,
Che le cave pareti ha circolari,
Del Suono i rai rifleſſi a un comun Centro
Tutti a concorrer van da luoghi varj:
Crean'ivi un picciol Eco, il qual va addentro
Le trombe de i canal ſemilunari:
Da ſei bocche a un ſol punto ei s'introduce,
E nel Nervo Uditorio il Suon produce.

74.

Ne i perfetti Animali oltre di quello,
Fatto nel Labirinto, Echetto tale,
D'ondolazion ſonore entra un drappello
Entro una doppia ancor coclea ſpirale,
E ſi rivolge il gemino ruſcello
In figura di turbine vocale,
Di cui lo sforzo, in un ſol Centro unito,
Si moltiplica, quaſi in infinito.

75.

Se ne l'Orecchio l'ondole del Suono
Soglion formarſi in vortici ſpirali,
E così tutte unir nel proprio Cono
De i Tipi lor le impreſſion vocali,
Prender ſapran, qualor rifleſſe ſono,
Su montagna, o parete, in modi tali,
Che obliquamente ſian percoſſe, e infrante,
La direzion di turbine rotante.

76.

A un punto di Aria allor la virtù, impreſſa
Da mille Tipi lor, tutta influiſce;
E quella poi, da mille rai compreſſa,
Sè con egual vigor reſtituiſce:
Con la patita impreſſione ſteſſa
Contro l'Aria ambiente in cerchio agiſce:
La forza in sè di mille Tipi accoppia;
E, l'Eco producendo, in Aria ſcoppia.

77.

Sì l'Angiol diſſe: Indi ſpiegò de l'Eco
Le occulte qualità tanto ammirande,
Qual da piana parete, o cavo ſpeco
Tronco, intero, o moltiplice ſi ſpande;
E Adamo a diviſar ſeguì poi ſeco,
Quanto il Suono ha di armonico, e di grande;
Al fin così quel Genio Intellettivo
Del più nobil trattò Senſo Viſivo.

78.

Il Senſo del Veder di ogni altro Senſo
Più eccellente, e più nobile ſi rende:
Di luoghi, e di diſtanze a ſpazio immenſo
Rapido sì da Terra al Ciel ſi ſtende:
Il Sentir ſuo, vieppiù di ogni altro eſtenſo,
Sito, grandezza, e numero comprende;
E l'Etere ſottil, ch'è il più perfetto,
De la Luce, ond'ei ſi attua, e ſol Soggetto.

79.

Quaſi due chiare, e ſcintillanti Stelle
Gli occhi del Volto Uman ſplendon nel Cielo,
E vibran, fiſſe in orbite gemelle,
De i rai Viſivi il luminoſo telo:
Chiaro ciaſcun, di due cortine belle
A la pupilla ſua diſſerra il velo,
Da cui ſuole ſpuntar, ſiccome ſuole
Spuntare in Ciel da vaga Nube il Sole.

80.

L'Ottico Nervo apre, del Cranio fuore,
De le Meningi ſue la doppia veſte:
Colla forte membrana eſteriore
Tutta de l'Occhio intier la gemma veſte:
Diafna, e ne la parte anteriore
Atta a dar paſſo a l'Etere Celeſte,
Sopra di cui dal pericranio inſerta
E' una bianca membrana, e in mezo aperta.

81.

Lo ſteſſo Nervo ancor la gemma in sfera
Colla ſua copre interior Meninge:
Forata dianzi l'Occhio, e non intera,
De la pupilla il foro intorno cinge;
E ne l'Uom del Color de l'Uva nera
Verſo la parte anterior ſi tinge;
E la pupilla nitida, e rotonda
Di color varj un'Iride circonda.

Per

82.

Per ſotto immediato a la pupilla
Splendido, e traſparente è un' acqueo umore,
Che da tenue canale ivi ſi ſtilla,
E occupa l'emisfero anteriore:
Di ſoſtanza diafana, e tranquilla,
Soggiace a queſto un criſtallin Licore,
Che in membrana traslucida racchiuſo,
Ha di una Ottica Lente e forma, ed uſo.

83.

S'incaſtra queſto, e per metà ſi affonda,
Di ragione central con giuſto metro,
Entro una, anche diafna, e lucid' onda,
Ch'ha ſembianza, e chiaror di fuſo Vetro.
Queſta tutta de l'Occhio empie, e circonda
La periferia sferica, ch' è dietro,
La quale tutta in sè chiude, e confina,
Molle, e gentil, la candida Retina.

84.

Tale compon ſenſibile Membrana
La ſteſſa midollar bianca ſoſtanza,
Che da l'Ottico Nervo in forma ſtrana
Si ſpiega in emisferica ordinanza,
A tal, che intorno al vitreo umor ſi ſpiana,
Fatta, di Rete concava a ſembianza,
Su la tela di cui gli eſterni obbietti
Co i pennelli de' rai pingon gli aſpetti.

85.

Or dèi ſuppor, che i propri raggi il Lume
Dal centro a periferia invii diretti,
Dal qual più che ſi ſcoſta, abbia coſtume
Fra lor ſcoſtarli, e renderli men ſtretti:
Che in forma di piramide, l'acume
Al centro aver, la baſe al cerchio, affetti:
E che imitin le linee i raggi ſnelli
Di tanti innumerabili pennelli.

Le

86.

Le linee luminoſe, ov' egli attinge
In diafana, a lui ſoſtanza oppoſta,
Dal mezo raro al denſo ei le reſtringe,
E fra di loro, in trapaſſar, le accoſta;
E così a i coni ſuoi la baſe ſtringe,
Che, i rai, la rende, a riunir, diſpoſta;
E quei, che vieppiù obliqui, ei v' influiſce,
Fra lor più accoſta, e in punto alfin l'uniſce.

87.

Se dà un conveſſo, e ſferico Criſtallo,
Ch' è de l'Aria più denſo, al Lume il loco,
A l'entrare, a l'uſcir rifranger fallo,
E i rai fra loro appreſta a poco a poco:
In fin, che dopo un picciolo intervallo,
Li determina a unirſi in un ſol foco;
Ed in quel Centro ogni un di lor congiunto,
Qual da un punto partì, finiſce in punto.

88.

Or de l'obbietto lucido, e ſplendente
Ogni parte viſibile diffonde,
Piramide di rai, che rettamente
La baſe ſua ne la pupilla infonde:
Ma men raro de l'Aria, e reſiſtente
Trovando l'Acqueo umor, che denſe ha l'onde,
Ha verſo il raggio retto infranti omai
De la ſua baſe i laterali rai.

89.

Ma ne la Lente poi del Criſtallino,
Ch' è de l'Acqueo più denſo, ed è conveſſo,
Gli obliqui rai più torcono il cammino,
E al perpendicolar fanſi più preſſo;
E l'uno a l'altro ancor faſſi vicino
Ne l'uſcita così, come a l'ingreſſo,
E più, che obliqui in quello, a l'entrar ſono,
Vengon più preſto a riunirſi in cono.

E ben

90.

E ben ciaſcun ſi adunerebbe infranto,
Pria che arrivi a toccar de gli Occhi il fondo,
Se denſo meno il Vitreo umore intanto
Del Criſtallin, ch'è sferico, rotondo,
Non prolungaſſe il lor concorſo alquanto,
Col raddrizzarli entro il ſuo ſen profondo;
Sì, che talmente il corſo lor declina,
Che in un punto a toccar van la Retina.

91.

Ogni raggio viſibile di Lume
Per queſto è in due Piramidi formato.
L'una ha fiſſo a l'obbietto il proprio acume,
E la baſe a l'umor criſtallizzato:
L'altra dal Criſtallin la baſe aſſume,
E il Con ne la Retina ha terminato;
E quanti Coni lucidi conforma,
Tanti punti viſibili in lei forma.

92.

Divario han ſol, che le lor linee eſtreme,
De la Pupilla entro il forame immerſe,
Forzate, entrando, a decuſſarſi inſieme,
Van ne l'Occhio a occupar parti diverſe:
Le deſtre manche, e l'infime ſupreme
Fanſi, e le Specie in lui pingono inverſe,
Poi s'incrocian di nuovo, ove le ammette
Il comun ſenſo, e imprimonſi dirette.

93.

Così induſtre Scultor d'immago eſpoſta
Viene in rame a intagliar le linee prime
Con ordin tal, che la ſembianza oppoſta
De l'idea ſu la lama inverſa imprime,
Che intinta, e poi ſotto del Torchio impoſta,
Quella per dritto in ſu la carta eſprime,
Roverſcio nel Sigillo aureo diſegno
Tal retto imprime in ſu la cera il ſegno.

Quella

94.

Quella ſottile, e ſingolar mozione,
Che a gli Spirti animali il Senſo induce,
Sveglia ne l'Alma tua la percezione,
Ed il Senſo del Lume in lei produce.
Tal de l'Etre ſottil la retta azione
Sveglia la Mente a percepir la Luce,
Il cui leggiadro Senſo a l'Alma è noto,
Che, fuor del Senſo, altro non è, che Moto.

95.

Fa, per un foro in camera oſcurata,
Che di un doppier la Luce entri diretta.
Di altro foro contrario indi paſſata,
Non tocchi il muro oppoſto, e non rifletta;
L'oſſerverai non punto illuminata,
Quel luminoſo effluvio ancor che ammetta,
Se in sè lucido ei foſſe, anche ugualmente
Dovrìa, viſto a traverſo, eſſer lucente.

96.

E ſe brami imitar, de la Natura
L'occhio in architettar l'arte con l'arte,
Apri un sferico foro in ſtanza oſcura,
E occupi un Vetro pian l'aperta parte:
Lente vi adatta criſtallina, e pura,
E, dietro a queſta al fin, candide carte:
Che co' proprj color, ne' proprj aſpetti,
Pinti inverſi vedrai gli eſterni obbietti.

97.

Deh (diſſe Adam) di tanti bei Colori
Dichiara a me l'eſſenzial vaghezza,
Che i Zaffir, gli Smeraldi, e gli Oſtri, e gli Ori
Col lor Bello, veſtir ſan di ricchezza,
Senza i di cui viviſſimi ſplendori
Ne la ſteſſa Beltà non è bellezza.
Sì anſioſo richieſe: e poi che tacque,
L'Angelo genial sì lo compiacque.

98.

Da centro a periferia, in linee rette,
Velociſſimo il Lume il corſo ſtende,
Ma corpo in incontrar, che nol traſmette,
E il trapaſſar più oltre a lui contende,
Direzion mutando allor riflette,
E moto oppoſto, e via contraria imprende;
E qual la ſuperficie è, che lo incalza,
Obliqua, o retta, obliquo, o retto ei sbalza.

99.

Se incontro al Lume un Corpo opaco è poſto,
Che le ſue parti in ſuperficie ha liſce,
Con direzion contraria al loco oppoſto,
Egualmente il riflettere eſeguiſce,
O retto, o obliquo a riſaltar diſpoſto,
Qual' obliquo, o diretto ivi influiſce:
Per rifleſſione allor ſe l'Occhio attinge,
L'idea del Corpo lucido dipinge.

100.

Cadendo in Corpi i rai, che non ſian terſi,
Di ſuperficie minime coſparti,
Riflettendo da loro, erran diſperſi
In varie moltitudini di parti.
Quanti han le aſprezze lor ſiti diverſi,
In tanti diverſi angoli ſon ſparti.
Così rifleſſo il Lume, intenſo è manco:
Nè produce Splendor, ma un Color bianco.

101.

Nel rifletter de i Rai regola tale
Tutti gli Atomi lucidi han di eſſenza:
De la Rifleſſion l'angolo eguale
A l'angolo eſſer dee de l'Incidenza.
Provien da queſta legge univerſale
Quella, che il Lume ha di sbalzar potenza;
E ſolo alquanto a legge tal ſi oppone
Legge particolar di Refrazione.

Così

102.

Così percoſſa in ſu marmoreo ſmalto,
A sbalzar vanne eburnea palla in aria.
Torce la retta linea al ſuo riſalto,
E da sè ſale a region contraria:
Tal nel ſalir dirizza vario il ſalto,
Qual nel cader la projezion ſi varia.
Se obliqua, o a perpendicolo ſi getta,
Si eſtolle al lato oppoſto, o sbalza retta.

103.

Ben può (ſoggiunge Adam) ſe de la Luce
Foſſer gli Eterei globoli il ſoggetto,
Queſta legge ſerbar: perchè produce
Un moto tal lo Sferico perfetto:
Ma s'è l'Etre Solar quel, che riluce,
Tal regola a ſerbar ſi rende inetto:
Nè ſa, giacchè in sè tien forma ineguale.
La Rifleſſione a l'Incidenza eguale.

104.

Replica Raffaele: I rivoletti
De gli Atomi Solari indefiniti,
Entro i vacui de' globoli riſtretti,
La Luce ad eccitar vengono uniti,
Oprando come Liquidi perfetti,
Non qual farian, ſe foſſer diſuniti,
E ſe laſcian talor tale unione,
Producono de' rai la Diffrazione.

105.

Così l'Acquoſo Umor, che forma eſatta
Pur di ſferiche gocce in Aria prende,
Qualora in corpo ſodo, avvien, che batta,
Cui non umetta i pori, e non ſi apprende,
A la rifleſſion sè ſteſſo adatta,
E a oppoſta direzion, balzando, tende:
Benchè forma ha di lubriche anguillette,
Qual fluido agiſce, e regolar riflette.

106.

Ma ſe (replica Adam) l'Acqua percuote
In Corpo, che toccandola, ſi umetta,
Allor le ſtille ſue reſtano immote,
E avvien, che nulla, o poco indi rifletta.
E l'Angiol: Queſto è quel, che moſtrar puote
Del Lume a te l'Ipoteſi perfetta:
Che, fermandoſi il lume entro de' pori,
In quel Corpo a produr viene i Colori.

107.

S'ei dunque a corpo opaco i raggi avanza,
E a rifletterli va per ogni banda,
De l'arida materia a ſimiglianza,
Che le ſpruzzate gocciole rimanda;
Rappreſenta una candida ſembianza,
E di Bianco color rifleſſo manda:
Di tante ſuperficie, in aſpro campo,
Fan tanti rai rifleſſi, un bianco lampo.

108.

Diafno è il Vetro, e l'Acqua è traſparente,
E queſta, e quel traſmette i rai del Lume:
Ma, s'ambi triti ſian minutamente,
Quello in ſottili arene, e queſta in ſpume,
Veſtono un Color Candido apparente,
E ogn'un di loro un color Bianco aſſume;
Sembran Candore i rai, da tanti, e ſpeſſi
Specchietti innumerabili, rifleſſi.

109.

Ma s'indi i rai de' fulgidi ſplendori
Il Soggetto, ch'è lucido, influiſce
Il corpo opaco, tal, che ne' ſuoi pori
Quei luminoſi rai tutti aſſorbiſce,
Tinto raſſembra allor di atri colori,
E al Senſo del Veder nero appariſce;
E l'oſcuro color, che ſi produce,
Real non è, ma privazion di luce.

Nero

110.

Nero ſembra lo Specchio in quella parte,
Rifleſſo ove non fa di raggi alcuni.
Forate, eſpoſte al Sol, candide Carte
Pajon, che impreſſe ſian di punti bruni.
Col tor le aſprezze ſol verrà, che l'arte,
Di Specchio ad uſo, il bianco Argento imbruni
Appar, bench'abbia pura, e chiara l'onda,
Nera l'Acqua, qualor troppo è profonda.

111.

Il reſto de i color tra il Nero, e il Bianco,
Sono un miſto gentil d'Ombra, e di Luce,
Secondo ha più, di queſta, e quella, o manco,
Il raggio, o queſto, o quel Color produce.
E ſecondo, che il raggio ha l'ombra al fianco,
Tal Senſazion ne la Retina induce:
Queſti poi ſon de l'ordine primiero
I gradi de i Color dal Bianco al Nero.

112

Qualor di Lume ha molto, e di Ombra ha poco
Rifleſſa Luce, il Color Biondo aſſume:
Se di Ombra ha più, prende il Color del foco:
Se ha Luce, ed Ombra egual, fa verde il Lume:
S'Ombra ha più, Luce ha men, dal chiaro loco
Mandar Ceruleo il raggio ha per coſtume.
Tai modificazioni il Lume intanto
Serba, come rifleſſo, anche rifranto.

113.

Che il Lume a colorar col Chiaro-oſcuro
Sia la Refrazion molto diſpoſta,
Con l'evidenza a renderti ſicuro,
Le Luci, Adamo, a queſto vetro accoſta.
Diſſe: E a lui preſentò di vetro puro,
Di Priſma in forma, allor, triade compoſta;
La prende, e mira in quel Criſtal profondo
In un Teſor trasfigurato il Mondo.

114.

Il Ciel, l'Onde, la Terra, i Colli, i Campi
Ved'ei veſtir di color mille un foco.
Guarda permiſti in prezioſi lampi
Smeraldi, Ori, Zaffiri in ogni loco;
Mira, e dovunque mira, appar, che accampi
L'Iride i ſuoi teſori, accolti in poco;
E nel paſſar per quei diafni ſchietti,
S'ingemma il Lume, a impreziosir gli obbietti.

115.

Qui l'Angiol del Rifrangerſi le leggi
Spiegò ne i rai, per variar Colori:
Come il Lume or s'imbiondi, or porpureggi,
Or s'imbianchi, or ſi minj, ed or s'indori:
Qual chiar rifletta, e qual ſtriſciando ombreggi,
Qual l'Arco ſia degli angoli viſorj:
Come obliquo a toccar va la Retina,
E quai ciaſcun di lor gradi declina.

116.

Diſſe, che, ne l'obbietto illuminato,
Altro non è il Color, che tal teſtura;
Un tal moto è, ne' rai, modificato,
Che quella impreſſione in sè figura:
Ne l'Occhio, e nel Nerv'ottico eccitato,
Un tal tremor di ſua ſoſtanza pura:
Tal moto è negli Spirti: e ne la Mente
E'un tale percepir di Alma, che ſente.

117.

Seguìa: Ma intanto Adam la cara Spoſa
Per lung'ora mancar poichè ſi avvede;
Quella a trovar, con anima anſioſa,
A l'Angelo rettor licenza chiede;
E con orma ſollecita, e dubbioſa,
Verſo, onde Ella partì, rivolge il piede:
Nè molto lungi va, che in parte arriva,
D'onde ſcorge, che vien preſta, e giuliva.

Giunta,

118.

Giunta, tra ſpeſſi aneliti, e tra baci
Lo abbraccia, e dice: O Sposo mio diletto,
I primi io reco a te ſegni veraci
Del mio ſincero, ed amoroſo affetto.
Prendi, guſta, e vedrai, che fur fallaci
Le minacce di Dio, qual tu m'hai detto:
Queſto è il Pomo vietato, e ſaper dêi,
Ch'anzi ha virtù di trasformarci in Dei.

119.

Perchè il Fattor c'invidiò la ſorte
Di eſſer ſimili a lui, l'ha proibito.
Aſſaggialo, o dolciſſimo Conſorte,
Quanto è ſoave, e dolce, e ſaporito!
Ah, che fai? (ſclama Adam) Vedi, che morte
Queſto naſconde in sè Frutto gradito!
Ed Eva: Io l'ho guſtato, e pur ſon viva:
Anzi aura ſento in me beante, e diva.

120.

Riſponde Adamo: Un Dio, ch'è Sommo Bene,
Un Signor sì benefico, e sì pio,
Eva, diſubbidir non mi conviene,
Con fallir tanto ingrato, e così rio;
Vere ancor che non ſien l'ingiunte pene,
Ancor, che aveſſi, a divenirne un Dio.
Erraſti gravemente, o Spoſa amata,
Contro Dio, contro Me: Ah! Ingrata. Ingrata.

121.

Di rimproveri tali al duol, che l'ange,
Si poſe a lagrimar la Bella intanto:
Pietoſa il guarda, e mentre il bacia, e piange,
Moſtra, che ad ora ad or gli ſvegna a canto:
Senteſi Adam, che in petto il cor ſi frange.
Ah, che non può di vaga Donna il pianto!
L'abbraccia, e la conſola, e tra ſoſpiri
Ella langue, e ſinghiozza, e par, che ſpiri.

122.

Nè ſi acqueta, o dà pace, inſin che vede,
Che Amor non gli ha ſtemprato il core in petto:
Lo vezzeggia, e luſinga, e in ſegno, chiede
Quel Frutto ad aſſaggiar, di vero affetto.
Ei, cieco, del fallir poco ſi avvede;
E il Letal guſta, oimè! Pomo interdetto.
Una Donna così far puotè quello,
Che tentar non osò l'Angiol rubello.

123.

Appena il miſerabile inghiottìo
Quel Frutto, a lui fatal, de la Scienza,
Che a la miſera Coppia i lumi aprìo
Una malizioſa erubeſcenza,
E in queſta, e in quel la nudità ſcoprìo,
Che pria il velo coprìa de l'Innocenza.
Seppe il Ben, ſeppe il Mal l'aperta Mente;
Ahi Duol! Ma il Ben perduto, e il Mal preſente.

124.

Pentimento, e dolor, tema, e rimorſo
Tien d'ambi i cori, ed i Penſieri in doglie,
E fan di un Fico a i pampini ricorſo,
La verecondia a ricoprir di ſpoglie.
Tremar poi falli orror, per l'oſſa ſcorſo,
Più di quelle, che cinte han, lievi foglie:
Che un tremuoto ſentiſſi, un tuon ſi udìo,
Forieri del venir l'irato Dio.

125.

E ſpinti dal timor, di Pianta folta
Tra' rami ſi occultaro, e tra le fronde.
Adamo, e dove ſei? (chiamarſi aſcolta
Con voce, che l'atterra, e lo confonde).
La libertà di comparir m'ha tolta
Pudor di nudità, Signor: (riſponde)
Chi ti ha (lo incalza Dio) di ciò avvertito,
Ch'è il fallo de l'aver diſubbidito?

Di

126.

Di ſua Giuſtizia al Tribunale appella
Dio l'Uom, la Donna, e il Serpe a sè preſente.
L'error gl'intima: Adam la Donna: ed Ella
Incolpa del ſuo fallo il rio Serpente.
Dio li convince: e l'empietà rubella
Del Drago maledì l'Onnipotente;
Cui, così diſſe il Giudice Superno:
Ma con un tuon, che fe' tremar l'Inferno.

127.

Odi, o Maligno: In quel tuo rio diſegno,
Ond' hai vinto, ſarai tu vinto, e domo.
Trionfaſti de l'Uom, col mezo indegno
Di una Donna, in guſtar di un Legno il Pomo.
Per mezo di una Donna anche, e di un Legno,
Di te il Figliuol trionferà de l'Uomo.
Empio, ingannaſti imbelle Donna, e queſta
Calpeſterà la tua ſuperba teſta.

128.

Ambizioſa, e tu, mezo d'inganni,
Donna, a ingannar sì facile, e a ingannarti,
Le miſerie vedrai, vedrai gli affanni
Ne i molti Allievi tuoi moltiplicarti;
E acerbi proverai le doglie, e i danni
De' Figlj tuoi ne gli angoſcioſi Parti:
Sotto il rigor di Signoria proterva,
Vivrai ſempre de l'Uom ſuddita, e ſerva.

129.

Uom, tu, che il Seme in te de' Germi tutti
Infetti hai sì di Original Malori,
Renderà ſpine, e triboli produtti
Ma edetta la Terra a' tuoi lavori;
A germinarti il Pane entro i ſuoi Frutti,
I ſolchi inaffiar dêi co' tuoi ſudori.
Morte terminerà tuoi meſti giorni;
Vuò, che fatto di terra, in terra torni.

Tal

130.
Tal decretò l'Altiſſimo : e fra poco
Uriele comparve ivi improviſo,
Che con Spada verſatile di foco,
Di cui fu tuon la voce, e lampo il viſo,
Ambi ſcacciò da quel beato Loco,
E fuor li confinò del Paradiſo.
Confuſi, afflitti, pallidi, e tremanti,
Reſtaro eſcluſi, a dileguarſi in pianti.

Fine del Canto Decimoſeſto.

SOMMA-

SOMMARIO
DEL
CANTO DECIMOSETTIMO.

I MORBI.

Stato di Adamo, e di Eva, dopo il Peccato. Stanza 1.
Piangono il loro fallo. 5.
Di nuovo loro appare l' Arcangelo Raffaello. 6.
Che li conforta, a sperar perdono della loro colpa. 7.
Con soffrirne pazientemente la pena. 8.
Morbi, effetto del peccato. 9.
Morbo è un receſſo dallo ſtato della Salute. 10.
Stato di Salute è una armonìa di parti, e moti. 11.
Che guaſtandoſi, n' è prodotto il Morbo. 13.
Dolor di Capo. 15.
Apoplesìa. 16.
Paralisìa. 17.
Le ſteſſe per cagioni contrarie. 18.
Moti convulsivi. 21.
Moti tonici. 23.
Angina. 24.
Catarro. 25.
Altre ſpecie di Fluſſioni. 27.
Peripneumonia, e Pleuritide. 28.
Originate da cagioni oppoſte. 30.
Ptiſi. 36.
Affezione Ippocondriaca. 37.
Suoi mali effetti. 40.
La ſteſſa, nata da cagione oppoſta. 41.
Suoi varj ſintomi. 43.
Morbi Meſenterici. 44.
Lor peſſimi effetti. 45.

Isterìa.

Itterizia. 46.
Oſtruzioni naſcono da contrarie cagioni. 47.
Diabete. 50.
Febbre. 53.
Le ſteſſe cagioni, che ſane fanno il moto natural del cuore, alterate fanno il febbrile. 54.
Febbre per iſconcerto del ſangue. 58.
Febbre per iſconcerto degli Spiriti animali. 60.
Efemera. 61.
Sinoco ſemplice. 62.
Sinoco putrido. 64.
Febbre maligna. 65.
Febbre Peſtilenziale. 66.
D' onde proviene. 67.
Il ſuo Veleno. 68.
Parte generato nel Corpo. 69.
E parte in Aria. 70.
Che congiunte, allora ſi fanno velenoſe. 71.
Non ſi genera da perfetto Veleno, reſidente in Aria. 72.
Febbre intermittente. 73.
Fermento febbrile, ove ſi accumula. 74.
Come paſſa nel Sangue. 75.
Come produce la Febbre. 76.
Freddo, e rigore nel Principio. 77.
Augumento. 78.
Intermiſſione. 79.
Ricorſo. 80.
Febbre intermittente, per fermento del Sugo Nerveo. 81.
Principio. 82.
Remiſſione. 83.
Ricorſo. 84.
Come ceſſa. 85.
Morbi delle Donne. 87.
Per ſuppreſſione di Meſtrui. 88.
Febbre bianca. 89.
Cachesia. 90.

D' onde

D' onde originate. 91.
Mali per copia di Fluſſo Meſtruo. 92.
Morbo Iſterico. 93.
Prodotto da Umor Seminale abbondante. 94.
Suoi Sintomi. 96.
Sterilità. 97.
Onde originata. 98.
Mola. 99.
Come ſi genera. 100.
Moſtri. 103.
Di doppie membra. 105.
Moſtri in forma di Bruti. 106.
Come ſi generano. 107.
Altri varj morbi Domeſtbi. 110.
Medicina Farmaceutica. 111.
Corriſpondente alle due oppoſte cagioni de' Morbi. 112.
Morbi naſcono o da cagioni rilaſſanti, o irritanti. 113.
Medicamenti ſi riducono tutti alle ſpecie di rilaſſanti, o d' irritanti. 114.
Acqua. 115.
Come opera in guarire i Morbi. 116.
Oleoſi, come agiſcono. 121.
Opio, come opera. 123.
Emetici, o Vomitivi. 124.
Loro azione. 125.
Catartici, o purganti. 126.
Loro operazione. 127.
Diaforetici, o Sudorifici, come operano. 128.
Veſcicanti, e loro azione. 130.
Flebotomia, o cavata di Sangue. 131.
Come agiſce ne' Morbi di Acrimonia. 132.
Come opera ne' Morbi di rilaſſamento. 133.
Metodo della Farmaceutica. 134.

I MORBI.

ARGOMENTO DEL CANTO DECIMOSETTIMO.

DAl Terren Paradiſo eſiliati,
Fuggon piangendo i Peccator primieri:
Sentono, in pena poi de i lor peccati,
Soggetto a quanti l'Uom ſia Morbi fieri.
I Mali ha del ſuo Seſſo annoverati
Eva, e de i Moſtri ode i principj veri:
Al fin, di tanti Mali, e ſavio, e pio,
Scopre i Rimedj il Medico di Dio.

VERSIO LATINA.

TErreſtri extorres Paradiſo hinc, inde gementes
Authores fugiunt primævi Criminis ambo;
Inde, quot in pœnam delicti ab utroque patrati
Subjiceant turmis Morborum, advertit uterque.
Enumerata ſui Sexus Mala cuncta, ſtupeſcens
Eva capit, quæ Monſtra gravi generentur in alvo:
At pius, & Sapiens, tot Morbis apta medendis,
Archyater tandem Divinus pharmaca pandit.

CANTO DECIMOSETTIMO.

1.

TRa ſcure Selve, e inoſpite Foreſte,
Piangendo ognor, l'afflitta Coppia viene;
Campagne ſolitarie, e Valli meſte
Creſconle il duol, fomentano le pene.
Là ſeguono, ove ſia, le idee funeſte
Del rio Delitto, e del perduto Bene.
Udir, mirar le ſembra, ovunque vada,
L'alta Sentenza, e l'infocata Spada.

Sorge

2.

Sorge la Notte, e da l'eccelsa mole
Par, che de i Monti in giù l'ombra dirupi;
Che parta irato, e l'abbandoni il Sole,
A' lai de' Gufi, a l'ulular de' Lupi.
Solo a le lor querele Eco si duole,
E ne ripete i guai da gli antri cupi:
Solo il Rio, che le linfe a i falsi frange,
Pietoso a i pianti lor, mormora, e piange.

3.

In quel nero silenzio, e tacit' ombra,
De l'infelice Adam si stringe il core.
Oscura i suoi pensier, la Mente adombra
Di molesti fantasmi il tristo orrore.
Negra malinconìa l'Anima ingombra,
Lugubre oscurità cresce il dolore:
Ma l'affanno maggior son gli spaventi
Di Eva, cara cagion de' suoi tormenti.

4.

Posò su quell' erbe aspre il nudo fianco
L'una, e l'altro, fra l'ombre egro, e languente:
Del duol vieppiù, che del viaggio, stanco,
Mal chiudersi lasciò l'occhio piangente.
Dipinse intanto il Ciel di rosso, e bianco
La Foriera del Sole in Oriente;
E a i lor sospiri, ed a i lor pianti allora
Sospirò l'Aura, e lagrimò l'Aurora.

5.

Fra tanti, in cui teneangli, amari guai,
Pentimento, e timor di offeso Nume,
Fra tanti orrori, in cui credeansi, mai
Di più non riveder del Sole il lume,
De' primi Peccator ne l'Alme omai
Penetra di consuol picciol barlume,
In osservar, che il solito ritorno
Chiaro facea da l'Oriente il Giorno.

Ed

6.

Ed ecco, che de l'Uom, benigno Dio,
Nel suo sdegno maggior pietoso amante,
Di lor commiserando il dolor pio,
Gli atti mostrò di sua pietà incessante;
E insiem col Sol di Raffael scovrìo
Il tanto a gli occhi lor caro sembiante,
Del quale, e questa, e quegli, allor, che il vede,
Cadon, piangendo, umiliati al piede.

7.

Ei l'inalza, e consola, e li conforta
Del Signore a sperar ne la Clemenza,
Le incorse pene a sofferir l'esorta:
Che perdòn l'ottertà la Penitenza.
Ella aprir può (dicea) la chiusa porta,
D'onde n'escluse l'Uom giusta Sentenza,
E di contratta Colpa Originale
L'Amor Divin può dar rimedio al male.

8.

Ma de la pena, e de' suoi mali uniti
Uop'è soffrir le conseguenze felle.
Con prave passion, con rei appetiti
Lo Spirto assalirà Carne rubelle;
E l'egra Umanità Morbi infiniti
Misera proverà nel Corpo imbelle,
Morbi, ch'altro non son, che tante porte,
Onde entrar dee ne l'Uomo alfin la Morte.

9.

Deh, spiega (disse Adamo) Angiol di Dio,
I tristi effetti a me de' propri errori,
E quai prodotti ha il mio fallir sì rio
A l'Umana Progenie aspri Malori:
Perchè arrivato a tale è il dolor mio,
Ch'anche un certo piacer trae da' dolori.
Prova la mia tristezza, amara tanto,
Un non so che di dolce anche nel pianto.

E Raffael:

10.

E Raffael: Non è morboso stato,
Che receſſo da quel de la Salute,
E quanto più da questa è allontanato,
Tanto peggior fa la vital virtute.
La Salute è un bilancio equilibrato
Di parti, che ne l'Uom son contenute,
Parti organiche, insieme unite, a tale,
Che fan perfetto un'organo animale.

11.

Costa ogni organo, intesto in varj nodi,
Di solidi, e di liquidi Elementi:
Elastici, vibranti, e attivi i sodi,
Sottili i fluidi, mobili, e scorrenti:
Entro varj canal di ampiezze, e modi,
Contenuti costor, quei continenti,
Ordinati tra lor con simmetria
Di ritmo, di equilibrio, e di armonia.

12.

L'Uomo, anch'è di Mecanici artificj
Un misto, e di Spargirici lavori:
Di Mecanici ordigni ha i varj ufficj,
E il vario oprar di Chimici licori,
Di cui son le artefatte imitatrici
In Mecanica, e in Chimia opre migliori:
Sicch'entro ogni Animale è un'intestina
Chimicomatematica Officina.

13.

Or qualor l'equilibrio, e la potenza
De i Liquidi, e de i Solidi si muta,
E fra loro il vigor, la resistenza
Unqua sia resa minima, o accresciuta,
O manca la natia convenienza
A le funzioni Chimiche dovuta,
Grave, o lieve a misura il Morbo fassi,
Che maggiore, o minor sconcerto dassi.

14.

Orologio vocal così da l'Arte
Di ruote varie, e di Elatèr costrutto,
Da l'ordinata azion di ogni sua parte
Ha dipendente l'ordine del tutto.
Ma se una ruota ha sconcertata in parte.
Il Mecanismo ha sconcertato in tutto.
Sia regolato il resto : è ben potente,
Mille a disregolarne, un guasto dente.

15.

Tra le Meningi, e il Sangue il naturale
Equilibrio mutandosi, se questo
In ogni lor sanguifero canale
Stimola rarefatto, o aggrava infesto,
La venosa membrana, o arteriale,
In lor crea di dolor senso molesto,
Che, se acri ha parti il Sangue, è pungitivo,
E, se viscide, e grosse, è gravativo.

16.

Se molto lento, o rarefatto il Sangue
Gonfia le Arterie sì, che spiritoso
Fluido al Cervel non dan, vuoto allor langue
Tutto, e in sè casca il genere Nervoso;
E l'Uom forza a cader, privo, ed esangue,
Di senso, e moto, in un mortal riposo.
Questa è l'Apoplesìa, che s'è assai forte,
Cangia la vita in subitanea morte.

17.

Ma, se infra ciò del Cerebro succede
Nel Midollo lunghissimo spinale,
Ch'aver con quel Mecanica, si vede
Di Vene, e Arterie, e di Meningi eguale,
Particolar Paralisìa procede
Di Membri, o un' abbandono universale,
Ogni Membro per cui privato è affatto
O di senso, o di moto, o d'ambi a un tratto.

Ogni

18.

Ogni Membrana al Cerebro crespata
Per troppa aridità se avvien che sia,
O per soverchio umor s'e rilassata,
Talchè, spirti a produr, moto non dia,
Pur da cagion contrarie originata,
Genera anche ne l'Uom l'Apoplesìa:
Ma di Paralisìa porta l'effetto,
Se lo spinal Midollo è a ciò soggetto.

19.

Del Cerebro, e de' Nervi entro i cannelli
Si equilibran gli Spiriti animali
Del nerveo umor co i liquidi ruscelli,
Che son ne' lor triangolar canali:
Esercitan fra loro, e questo, e quelli,
Sforzi di compression collaterali,
Quei con la loro Elastica possanza,
Questo colla sua viscida sostanza.

20.

Ma molto copioso, o troppo lento
S'amplia quetto i condotti, in cui fluisce,
E a coartare i cannelletti intento,
Il corso de gli Spiriti impedisce,
Parziale, o total l'impedimento
Apoplesìe, Paralisìe inferisce;
E moti, s'è interrotto o poco, o meno,
Fa convulsivi, o di tremori almeno.

21.

Sta in bilancio ogni Muscolo motore,
Con trar, tratto da quel, l'antagonista:
Perch'ogni fibra lor di Spirti, e umore
Resta dal Sangue, e dal Cervel provista.
Qualvolta a l'un de' due manca il fluore,
Qualvolta l'un de' due novo ne acquista,
Si allunga l'un, si abbrevia l'altro, e tende,
Si abbrevia l'un, si allunga l'altro, e stende.

22.

Senza che voglia l'Uom, ſe, per mancanza,
A l'un de' due lo Spirito ſi nega,
E ſenza Uman voler, per abbondanza,
Ver l'un de' due lo Spirito ſi ſpiega,
Con una nulla libera mutanza,
Il Membro allor di quà, o di là ſi piega:
Da due Agenti così naſcon contrarj
I Moti convulſivi involontarj.

23.

Stimolo, o impedimento è parziale,
Se un membro ſol convulſo avvien che ſia,
S'è total queſto, o quello, univerſale,
Convien, che un Moto tonico ſi dia:
S'è total, ma vagante, ed ineguale,
L'orrenda allor produce Epileſia,
Che contorto, ſpumante, e ſemivivo
Getta l'Infermo al ſuol, di ſenno privo.

24.

Quei, ch'han le Arterie in lor, ritmi iterati,
Gli ſforzi de le Glandole ſtringenti,
Se da i Sanguigni umor ſon ſuperati,
Se da i lor vinti ſon Sughi eccedenti,
Quelli da Sali viſcidi ingroſſati,
Queſti da acidi umor reſi più lenti,
Fermandoſi a le fauci, un di lor ſtringe
La Trachea ne l'Angina, e la Laringe.

25.

In Ciel ſoffiando i gelidi Aquiloni,
Meno di effluvj il Corpo Uman traſpira;
E a l'Aere Auſtrin de l'umide Stagioni
Poco eſala i vapor, mentre reſpira:
Chè con l'aria aſſorbita entro i polmoni,
D'umido il Sangue bee, più, che ne ſpira,
E da l'algor và ripercoſſo addentro,
Da periferia a cumularſi in centro.

Di

26.

Di recrementi ivi ogni Umor satollo,
Ov'ha più facil l'esito, trascorre,
Ed al Capo, a l'Addome, al Petto, al Collo,
Per le Glandole varie, il Reuma scorre;
E a i Polmoni, a lo Stomaco, al Midollo,
Va quei fieri superflui indi a deporre.
Per freddo, o per dimora ivi si apprende,
E in massa Catarral grava, ed offende.

27.

Le Flussion l'Umido, o il Freddo accoglie
Non sol; ma le produce anche il Calore.
Che col gran moto suo distempra, e scioglie
I Sali, e i Sughi alibili in fuore.
Che giunto de le Glandole a le soglie,
S'è Salin, le corrode a l'uscir fuore;
E se Acqueo, l'Elatere a lor rilassa,
Che spremerle non puote, ed ei si ammassa.

28.

Ciò, che tra Linfa, e Glandole succede,
Per cui vien quella in queste a cumularsi,
Tra il Sangue, e tra le Glandole procede,
Onde vien quello in queste a ristagnarsi;
Ma, perchè appena il Sangue ha fisso il piede,
Che suol tosto corrompersi, e guastarsi,
Guasta, e corrompe i Solidi, che allaga,
Acre corrode, e genera la piaga.

29.

Da le Sanguigne allor stravasazioni
Il tanto avvien pernicioso effetto:
La Peripneumonia dentro i polmoni,
Cagiona la Pleuritide nel Petto.
Si producono allor le Infiammazioni
De le Meningi, e del trasverso Setto:
Sì, che, guasto, apportar di Morbi un stuolo
Può, tra Sangue, ed Arterie il Ritmo solo.

30.

L'Arteria a tal se l'Umido rilassa,
Che non l'è ben ristringersi permesso,
Il Sangue, che, da lei spremuto, passa,
Non ben da la sua sistole è compresso.
Ei la distende più, più che si ammassa.
E, col troppo stagnar, si fa più spesso:
Nè sol si ferma ei là, lento, e impotente;
Ma ostacolo diviene al susseguente.

31.

Pur s'arida l'Arteria, e irrigidita,
Mal ne la sua diastole si allarga,
Onde al Sangue la via venga impedita,
Che, la piena a capirne, è poco larga.
Uop'è, che in qualche parte intumidita,
L'ammassi, o che, rompendosi, lo sparga;
O ch'ella lo imprigiona, o che si rompe,
O fisso, o travasato, ei si corrompe.

32.

Ma d'altra parte poi, se il Sangue accoglie
Umori corrosivi, ed acri Sali,
Nel trapassar che fa, rode le spoglie
De' tenui cannelletti Arteriali;
E col continuo corso infrange, e scioglie
I nodi di ogni fibra essenziali;
E spiccia fuor de' lubrici condotti,
Ch'ei stesso ha resi escoriati, e rotti.

33.

Un viscoso lentor poi ch'ha contratto,
Se, per racchiusi spirti, il Sangue bolle,
Reso di sè maggior, già rarefatto,
Quanto viscido è più, tanto si attolle:
Quindi, il condotto Arterial distratto,
S'è duro, il rompe; e gonfialo, s'è molle,
E il gonfia sì, che lo convelle a tale,
Ch'a più contrarsi, e spremerlo, non vale.

La

34.

La Bocca, se talun troppo spalanca
Sonnacchioso così, mentre sbadiglia,
A racchiuderla poi, forza gli manca,
Di sè con duol, di altrui con maraviglia.
Tal debol da l'Uretra, e non più franca,
La Vescica Urinaria il Siero esiglia,
Se gran copia di Urine accumulata
La distende soverchio, e la dilata.

35.

Or, se una sola avvien di tai miserie,
Molto più se accoppiate, a l'Uom languente,
O che sien tese, ed aride le Arterie,
E che fugo abbia il Sangue acre, e rodente;
O che nel Sangue sian lente materie,
E che sieno l'Arterie umide, e lente,
Fansi allor le Pleuritidi, i Flegmoni,
Le Peripneumonie, le Infiammazioni.

36.

Fissato imputridisce, e si corrompe
Il Sangue, e l'Empiema in petto induce;
I vasetti a i Polmon corrode, e rompe:
E Ptisi mal curabili produce:
Che di ben circolar l'opra interrompe,
E il Sangue inetto a ben nudrir riduce;
E tal ne i lobi suoi contratta labe
Sparge pe'l Corpo emaciante tabe.

37.

Se mai sian de lo Stomaco aboliti
I ritmi peristaltici stringenti,
Mal preparati i Cibi, e non ben triti,
Tardi al Duoden l'invia, con sforzi lenti;
Le rilassate Glandole invertiti
I digestivi dan loro fermenti;
E la dimora il mal disciolto pasto
Rende pertanto inacidito, e guasto.

38.

Sgorgato entro il Duoden, non ben ſi meſce
Al Sugo Pancreatico, e a la Bile:
Perciò un Chilo aſſai viſcido rieſce,
A un' acido coagolo ſimile:
Poco eſce a i Lattei vaſi, e quel, che n'eſce,
Non come eſſer dovrìa, ſciolto, e ſottile;
E ſcorſo ad ingroſſar la Linfa, e il Sangue,
De gli ſpirti, ch'ei fa, la forza langue.

39.

Del Ventricolo intanto i cavi lati,
E quei pur de i condotti Inteſtinali,
Reſtan, di flemme viſcide incroſtati,
E di crude farragini umorali:
Tal che i pori a le Glandole otturati
Rendono, ed a i Chiliferi canali;
E l'aſtringente azion loro impedita,
L'ingreſſo oſta a i fermenti, al Chil l'uſcita.

40.

Di acidi, e groſſi umor le prime vie
Pregne, ed oh quanti, apportano Malori!
Laſſanti Diarree, Lienterìe,
Iliaci mali, e Colici dolori,
Celiache affezioni, e Cachesìe,
Stomachici, e Splenetici languori;
E a tanti fieri Morbi il nome impone
L'orrenda Ipocondriaca affezione.

41.

Son queſti, ed altri ſuoi ſeguaci mali
Pur da cagion contraria originati,
Se fian da bilioſi, ed acri ſali
Gl' Inteſtini, e lo Stomaco creſpati;
Onde aridi, e riſtretti, i naturali
Moti lor periſtaltici ordinati
Non ponno eſercitar, già tenſi, e privi
De' regolari lor ritmi eſpanſivi.

Mancando

42.

Mancando al passo il necessario impulso
Del Ventricolo, è tardo a sboccar fuora;
Perchè il teso Pilor, quasi convulso,
Ma si apre, ad assobirlo ad ora ad ora:
Perciò si imputridisce, e non espulso
Il resto, acre divien per la dimora;
E a l'inghiottito poi nuovo alimento
Resta a servir di putrido fermento.

43.

Col vellicar le Glandole, mordace
Ne spreme in copia il fermentante umore,
Che vieppiù acre, e corrosivo il face,
E de le Cardialgie sveglia l'ardore:
Ma se acre è insieme, e viscido tenace,
L'Iliaco induce, e il Colico dolore:
Se sciolto, in stimolar le prime vie,
Tormini, Diarree, Disenterie.

44.

Ma oh quanti son ne l'Animal produtti
Sconcerti innumerabili morbosi,
Qualora i canaletti, e i vasi ostrutti
Sono o Nervei, o Linfatici, o Chilosi!
Interrotti i commercj a gli acquedutti,
A i canali Chiliferi, a i Nervosi,
Languisce il Ministero universale
De l'interna Repubblica animale.

45.

Nel Mesenterio i circolanti umori
Se ritrovan le Glandole otturate,
Inondan con Idropici tumori
L'Addome, le lor carceri spezzate;
O imputridite, svegliano i fervori
Di Febri Mesenteriche ostinate,
O fan, compresse ancor l'Arterie estreme,
Ignote Infiammazion, cieche Aposteme.

Se

46.

Se i ſuoi canali il Fegato oſtruiſce,
La Bile ſi regurgita nel Sangue;
Nè, il Chilo a ſcior, più nel Duoden fluiſce,
E la virtù del digerir ne langue.
D'orrida pallidezza illividiſce
Simile, il Corpo tutto, ad Uomo eſangue:
E in modi, a quei del Fegato conformi,
Ne la Milza ſi fan gli Scirri enormi.

47.

In queſte, ed altre Viſcere diſperſe
Quelle, che affliggon l'Uom, varie Oſtruzioni,
Ne l'organo animal cotanto avverſe
Del moto a le mecaniche ragioni,
Naſcon, benchè non ſembrano diverſe,
Da varie, e diverſiſſime cagioni;
E ſono: Che o i canali han rilaſſate
Molto le fibre, o molto l'han creſpate.

48.

Rincreſpata una Glandola talmente,
Ch'a dilatarſi poi non ha più poſſa,
Entro il canal Chilifero afferente
Si ferma il Chilo, otturalo, e l'ingroſſa.
Rilaſſata altra poi sì fattamente,
Che tornare a reſtringerſi non poſſa,
Dentro il Vaſo eſcretor non manda tutta
La Chiloſa affluenza, e reſta oſtrutta.

49.

Tal, s'Uom talor le maſticate, e rotte
Maſſe del cibo ad oſſorbir ſi accinge,
Non le paſſa giammai ſu l'Epiglotte,
Nè le manda più in giù de la Laringe,
Se non ſi apre l'Eſofago, e le inghiotte,
O ſe ſi apre a inghiottir, poi non le ſtringe.
Sicchè ugualmente è a l'inghiottire inetto,
Reſtando o ſempre aperto, o ſempre ſtretto.

Ha

50.

Ha da contraria ancor doppia cagione
La Diabete il fonte ſuo primiero,
Qualora vien dal dupplice Rognone
Del Sangue in copia a ſcaturirne il Siero:
Di queſto, e quel l'intrinſeca unione
Se un coagolo ſcioglie acido auſtero,
Le fibre addenſa, e l'umido rilaſſa,
E reſta il Sangue in grumefatta maſſa.

51.

Nel Latte anche così la ruſtic'Arte
Il Caſeo dal ſuo Sier divider ſuole.
In due varie ſoſtanze ella lo ſparte,
Che reſtano fra lor diſgiunte, e ſole.
Si accoglie in fluido Sier l'umida parte,
La Caſeoſa in grumefatta mole:
E in gran copia di latte effetto tanto
L'Acido oprar con poche ſtille ha vanto.

52.

Copia talor d'acuti, ed acri Sali
Rode le fibre al Sanguinoſo umore;
E gli umidi non ſolo eſſenziali,
Ma ne ſtempr'anche i ſolidi in fluore,
Poi ſtimolando i tuboli Renali,
Manda le urine in quantità maggiore:
Tal che, in forma di Sieri eſcrementizj
Scevran gli utili ancor Sughi nudrizj.

53.

Ma quel, che di diſordine totale
Rieſce, e più affannoſo, e più funebre,
Sconcertando la Machina animale,
Ne le più anguſte, ed intime latebre,
O compagno, o cagion di ogni altro male,
Il mal, più infeſto a l'Uomo, è de la Febre,
Facendo il Polſo e celere, e frequente
Cagion non naturale, e permanente.

Quei

54.

Quei cospiranti, e naturali Agenti,
Onde i moti del Cor son cagionati,
Qual formano ordinati i movimenti,
Qualor son tra di lor bene ordinati;
Tal fra lor sconcertati, e incoerenti,
Creano i moti nel Cor già sconcertati.
Qual poco, o molto è lo sconcerto ignoto,
Sconcertano più, o men del Core il moto.

55.

Quattro sono i Motor, che insieme uniti
Movon, concordi, il Muscolo del Core,
Due Solidi, e tra lor contrarj orditi,
Due Liquidi, ed in mobile fluore,
Da Fibre i primi due constituiti,
Un Carnee, un Nervee, e con dispar tenore:
De gli altri è l'un lo Spirito animale,
Ed un, del Sangue il tenue umor vitale.

56.

Dal Sangue in oltre, allor ch'in lui trabocca,
Determinato è il Core al moto impresso.
Pria l'empie, e spande: indi lo preme, e tocca,
E dal Cervel chiama gli spirti in esso.
Quel si stringe, e lo spreme, ed ei si sbocca,
E per mezo del Cor move sè stesso.
Al Cor dà moto il Sangue, al Sangue il Core:
Tal l'un de l'altro è inliem mosso, e motore.

57.

L'azion mentre avvien che si equilibre
Con ritmi equali, e con concorsi alterni,
Infra le Carnee, e fra le Nervee fibre,
Fra animali, e vitai Spiriti interni,
Equale allor convien che il Cor si vibre,
E in sistole, e in diastole si alterni,
E in tempi eguali, e sforzi equilibrati,
Or si stringa, col Sangue, or si dilati.

Mentre

58.

Mentre il Sangue con pondo, e con misura
Ne troppo rarefatto, o troppo lento,
Nè salino, ne insulso a dismisura,
Nè di feroce Spirito, nè spento,
Empie, e stimola il Cor, qual vuol natura,
Ne regola ordinato il movimento,
Mosso dal Sangue il Cor, con metro retto,
Promove il Sangue a un circolo perfetto.

59.

Ma il Sangue s'ha il suo spirito esaltato
Da interno, o esterno Agente, o da ambi insieme,
A le Orecchie, e a i Ventricoli arrivato
Del Cor, vieppiù che mai lo punge, e preme;
Ond'ei, più del suo solito irritato,
In tempo, men del solito, lo spreme;
E le Arterie gonfiandone repente,
Ne rende la diastole frequente.

60.

L'aura animal, che al Cerebro concorre,
In maggior copia entro di quel fluisce;
Perciò in copia più grande al Cor discorre,
Le Nervee fibre allunga, e minuisce.
Lo spirto suo vital più ratto corre
Ne i carnei velli, e più l'intumidisce.
Dà il Sangue in copia, ed impeto maggiore,
E fa celere, e magno il polso al Core.

61.

Mosso il Cor, mosso il Sangue in forma tale,
De le Febri l'Efemera si apprende,
Che ad un periodo semplice giornale,
O continuo a più giorni, il corso stende,
Secondo de lo Spirito vitale
Il fomite persiste, onde si accende,
Che segregato, o evaporato affatto,
Torna il Cor, torna il Sangue al ritmo esatto.

Pur

62.

Pur se sostanze eterogenee immiste
Crescon nel Sangue a fermentar potenza,
E fan, che quello un nuovo moto acquiste
Di una naturale effervescenza,
Lo Spirito vital dura, e persiste
In continua febrile escandescenza;
Creasi il Sinoco semplice, che scioglie
L'utile da l'estraneo, e il Morbo toglie.

63.

Ma qual dal vegetabile Rubino
Di Uva matura il dolce mosto espresso,
Per l'eccitato in lui moto intestino,
Allor, che a fermentar prende in sè stesso,
Risulta in puro, e spiritoso Vino,
O in un lento Licor vappido, e spesso,
A misura, che i sughi essenziali
Di acerbi ha pregni, o di maturi Sali.

64.

Tal la Sanguigna, e fermentante massa,
Che il fomite Febrile agita, e insulta,
In vitai Spirti, e in util sugo passa,
O in un lento coagolo risulta,
Secondo che umor puro in lei si ammassa,
O corruttibili esche in grembo occulta:
Quindi il Sinoco putrido si accende,
Quel fermentar sè a corruttela tende.

65.

E, se oltre al corruttibile fermento,
Introdotto è nel Liquido Sanguigno
Venefico Miasma, e virulento,
O generato un tossico maligno,
Il doppio Spirto allor languisce spento,
E resta infetto ogni Licor benigno:
Viene a prodursi allor ne l'Uom languente
Febre pernicios̀a, o pestulente.

E quando

66.

E quando ha fonte il fomite morboso
Da esteriori universal cagioni,
Basta il veleno, entro le vene ascoso,
Intere a spopolar le Regioni,
Diffondendo per tutto il velenoso
Miasma l'Epidemiche infezioni;
E s'è in grado maggior, stragi funeste
Fa del Genere Uman l'orrenda Peste.

67.

Qui l'interrompe Adamo: E d'onde avviene
Entro de l'Uomo (ei dice) un Tosco tale,
Che infetta, e guasta al Cerebro, a le Vene
L'animale, e lo Spirito vitale?
Per saper, (Quei risponde) onde proviene
Orrendo sì de l'Epidemia il male,
Ch'effetto è Arsenical, rammenti omai
Ciò, che a te de l'Arsenico spiegai.

68.

Che costa un tale indomito Veleno
Di dupplice sostanza, e differente:
Un Solfo è l'una elastico, non meno
Che ramoso, e sottile, acre, e pungente,
L'altra un Sal acre: e bench'entrambe sieno
Ogn'una in sè di qualità rodente,
Tosco non son disgiunte; indi in contatto
Forman, giunte, un Velen letale affatto.

69.

Sai, che sovente entro de' Corpi Umani
Salino, e acuto un'acre umore abbonda;
Che, benchè non li tenga affatto sani,
Pur con soffribil mal vien che si asconda;
Or qualvolta con l'Aria effluvj estrani
Avvien, che un'acre Solfo in quei trasfonda,
Giunto con l'acre loro interno Sale,
Un Velen ne compone Arsenicale.

L'acuto

70.

L'acuto Solfo in quelli, in cui rinviene
Il Sangue, d'acri umori affatto privo,
Ne i Nervi ſi diffonde, e ne le Vene,
E s'è nocivo, in poco è lor nocivo;
Ma in chi trova le Viſcere ripiene
Di Sale aculeato, e corroſivo,
Ingenera un Veleno in lor sì forte,
Che i Solidi corrode, e dà la Morte.

71.

Tal lo ſpirto del Nitro, e il Vivo-argento,
Di cui ſe a bere un ſenza l'altro è dato,
Nullo, o poco apportar ſuol nocumento,
Anzi è talor per farmaco ordinato;
Forman, ſe fian congiunti, un violento
Corroſivo Velen nel Sublimato,
Che chi 'l manda a lo ſtomaco, in poch'ore
Le Viſcere ha corroſe, e ſpaſima, e more.

72.

Nè in Aria da un'Arſenico perfetto
Son tai Morbi peſtiferi produtti:
Ch'ogn'Uom così ne reſterebbe infetto;
Pur non ne ſono avvelenati tutti.
Di Animali un ſol genere ſoggetto
A queſti non ſarìa Toſchi introdutti,
Giacchè immuni da i toſchi Arſenicali
Non van l'Umana Specie, e le Brutali.

73.

Oltre de la continua, e l'inceſſante
Febre, avrà l'Uom l'intermittente ancora,
Or tra l'un paroſiſmo, e l'altro errante
Serba nel ritornar dubbia dimora;
Or con periodo ſuol fermo, e coſtante
Ceſſare, e ritornar ſempre a cert'ora,
Or ſi accende ogni giorno, or l'aſpro male
Di terzo in terzo, o quarto in quarto, aſſale.

74.

Il Sugo periodico febrile
Infra le prime vie si accoglie tutto
Ne le borse del Pancrea, o de la Bile,
O in quelle pur del Mesenterio ostrutto,
O in altra Vena, o Glandola simile
Chilifera, o linfatica ridutto,
Ove viscido stagna, e rifermenta,
E corrosivo, e acerrimo diventa.

75.

Tanto, che rarefatto alfin se n'esce,
Poich'il carcer viscoso infrange, e rompe,
Ed a la Linfa, e al nuovo Chil si mesce,
E i lor sughi ne guasta, e ne corrompe:
Poi và nel Sangue, e il fermentar n'accresce,
Il qual reso acre, entro del Cor prorompe,
E appena sbocca in quel la prima stilla,
Che mordace lo stimola, e titilla.

76.

Perciò, pria che di Sangue ei resti pieno,
E pria del tempo solito, si stringe:
Per onde in copia men, di tempo in meno,
Il poco Sangue entro l'Arterie spinge:
Fa spesso, e parvo il polso, e non appieno
Il Sangue antecedente urta, e rispinge;
Pe'l Corpo il Sangue allor lento si spreme,
E il freddo induce invér le parti estreme.

77.

Se il fomite Febril di acido eccede,
Gli spirti opprime, e il Freddo fa maggiore:
Ma se pur di acre avanza, e punge, e fiede
Muscoli, e fibre, e genera il tremore.
Alfin poi l'acrimonia alquanto cede,
Sparsa per tutto il Sanguinoso umore;
Di quel co' Solfi, e gli Alcali si mesce;
Lo rifermenta, ed il calor si accresce.

78.

A le Carnee, e del Cor Nervee fibrette
Il doppio ſpirto in copia accorre, e geme,
Più il Cor ſi ſpande, e più di Sangue ammette:
Poi più ſi ſtringe, e più di Sangue ſpreme,
Il polſo ſi dilata, e più traſmette
Spiriti, e Sangue anche a le parti eſtreme.
Più veloce il ſuo cerchio il corſo imprende,
E in tutto il Corpo un gran calor ſi accende.

79.

Tra la Sanguigna maſſa, e la morboſa,
Quelle, che ſi eccitar, lotte inteſtine,
Precipitan l'impuro, e per via aſcoſa,
O per ſudor van fuori, o per urine:
Allor ſi ſeda il polſo, il Sangue poſa,
Chiuſo è il Periodo, e il Paroſiſmo ha fine,
E nel natio ſuo moto il Sangue Umano
Reſta infebricitante, e affatto ſano.

80.

Ma, ſe di nuovo adunaſi, e ſoggiorna
L'umor Febril ne' ſoliti ricetti,
E nel Sangue a ſgorgar di nuovo torna,
Torna a produrre in quel gli ſteſſi effetti;
E tanto viene, e và, ceſſa, e ritorna,
Sinchè più non riſtagni in quei vaſetti;
E a proporzion, che la natura è forte,
Ceſſa con la ſalute, o con la morte.

81.

Produr le Febri intermittenti ancora
A par del Sangue, e co' ſintomi ſteſſi,
Può il Nerveo Sugo viſcido, qualora
Impinge, e ſtagna in un de' Nervei pleſſi.
Troppo acre ivi divien per la dimora,
Sì che apre, enfiando, i viſcidi receſſi.
Aſcende ad intervalli al Cerebello,
E i cannei midollar ſtimola in quello.

Pria

82.

Pria per gran copia i suoi condotti ei stringe,
Onde al Cor poco spirito discende:
Ma spesso, stimolando, al Cor lo spinge,
E pria del tempo solito, lo rende;
E, perchè poco, e spesso, il Core attinge,
Frequente, ma minuto, il polso stende.
Lo spirito irritato alfin si spande,
E rende il polso al Cor frequente, e grande.

83.

Il moto al Sangue, e il circolo accresciuto,
Si accresce il circolar di ogn'altro umore:
Da gli spirti a le Glandole è spremuto
L'eterogeneo al fine acre Licore,
Che da i vasi escretor poi ricevuto,
Co i fluidi escrementizj erutta fuore:
Lo stimolo a gli spirti, al Cor la spessa
Influenza in cessar, la Febre cessa.

84.

Ma, se di nuovo il Nerveo Sugo trova
Ne i plessi Nervei ostacolo viscoso,
Di nuovo stagna, e prende forma nova,
Con rendersi acre, e divenir morboso.
Tal la Febrile agitazion rinova,
Tutto infestando il genere Nervoso.
Di nuovo è segregato, e a stagnar torna;
E ad intervalli vien, cessa, e ritorna.

85.

Se tanto egli così si accoglie, e passa,
Sinchè in tutto dileguasi, e trascorre,
Sano del Mal Febril l'Infermo lassa,
E il Parosismo fier non più ricorre:
Ma, se impinge nel Cerebro, e si ammassa,
E in quel per ciascun dì viensi a deporre,
Con metastesi fissa, avvien, che apporte
Delirj, o sonnolenze, e al fin la morte.

86.

Ma chi potrìa giammai ridir cantando
Le ſpecie innumerabili de' Mali,
Che Raffaele a l'Uom ſeguìa ſpiegando
Co' ſintomi di ognun più ſpeciali;
De' Morbi tutti ad uno ad un narrando
I ſegni, ora benefici, or letali,
Le cagioni, e gl'indicj antecedenti,
E i mal concomitanti, e i conſeguenti?

87.

Tanto, ch'Eva eſclamò: Miſeri noi!
Che ſiam (diſſe) ſoggetti a tanti guai.
Soggiunge Raffael: Miſeri voi;
Ma tu, vieppiù che l'Uom, miſera aſſai.
Avrai con l'Uom comuni i Morbi tuoi;
Cento proprj a le Donne anco n'avrai:
Effetti original de' fatti errori,
Speciali al tuo Seſſo odi i Malori.

88.

Se al Meſtruo fluſſo è l'eſito interrotto,
E il Sangue entro de l'Utero ſi ferma,
Acre allora divien, guaſto, e corrotto,
E ogni altro utile umor guaſta, ed inferma:
Poi ne' vaſi Sanguiferi introdotto,
Rende ogni facoltà languida, e inferma.
L'Acidità, la ſua Acrimonia eſtrema
L'animal può irritar Nerveo ſiſtema.

89.

Da' guaſti umor contaminato il Sangue,
Si allenta, e ingroſſa, e la ſua forza manca.
Il Cor ne' ritmi ſuoi ſi turba, e langue,
E ſpeſſo a produr vien la Febre bianca.
Divien la Donna emaciata, eſangue,
Torpe ogni ſua virtù languida, e ſtanca;
E ſembra ſmorta, al pallido ſembiante,
Un difforme cadavere ſpirante.

Sporca

90.

Sporca la ſuppreſſion de' Meſtrui umori
Di mille impurità le prime vie:
Oſtinate Oſtruzioni, ampj tumori,
Cagiona Diarree, Lienterìe,
Gl' Iliaci ſpaſmi, i Colici dolori,
E incurabili alfin le Cacheſìe;
E mali tanti han dipendente influſſo
Dal ritenuto ſol lor Meſtruo fluſſo.

91.

Un sì nocivo, ed infermiccio effetto
Da due cagioni oppoſte è originato:
O lento è il Sangue, e ogni Uterin vaſetto
Il ſuo ritmo aſtringente ha rallentato;
O ſtittico acre, e ogni ſuo vaſo, ſtretto,
L' eſpanſivo Elatèr troppo ha creſpato:
E per queſto, e per quel, ſpremer non baſta
L' Utero il Sangue, ed ei ſi ferma, e guaſta.

92.

Nè a maggior mali è origine, e ſorgente
Il fluor Meſtrual, quando è ſuppreſſo.
Di allor, che in maggior copia, e più frequente
Da le vene Uterine e il Sangue eſpreſſo.
Da contrarie cagion naſce ugualmente
L' eſſere il fluſſo ſuo ſoverchio, e ſpeſſo,
O che il Sangue è troppo acre, e ſpiritoſo;
O che troppo è ſottil, troppo è ſeroſo.

93.

Ma i Mali de le Iſteriche, e gli ſfoghi
Del furore Uterin narrar chi puote?
Or vien, che ſmorta caſchi, e ſi ſuffoghi
La Donna, e già convulſi i membri ſcuote,
Ed ora avvien, che i chiuſi affetti ſfoghi
Con geſti infami, e indecoroſe note:
Energumena par, delira, e ſmania
D' eſtro Venereo, e di Uterina inſania.

94.

I Donneſchi Teſticoli feconda
Il Sangue ognor co' Seminai licori.
Ma di materia tal, che troppo abbonda,
S'ha de gl'impieghi ſuoi copie maggiori,
De l'Utero a le Glandole ridonda,
E grave il ſa di quei ſalaci umori,
Empiendo, ove ſi accumula, e ſi avanza,
La ſua ſpugnoſa, e facile ſoſtanza.

95.

Or ei, qualvolta ha l'eſito impedito,
Nè, al par di ſua turgenza, erutta fuore,
In acerrimo ſugo è prevertito:
Che del Buono il corromperſi è peggiore.
Riſveglia in quell'un intimo prurito,
E il genital ſiſtema ecco in furore;
Poi de gli effluvj ſuoi con gli acri ſali
Move, e turba gli ſpiriti animali.

96.

I Muſcoli convelle, e le Fibrette,
O a le Fauci, e affogar ſembra che tenti;
O al Torace, e i reſpir quaſi intermette;
O al Core, e il ferma in ſincopi frequenti;
O a l'Addome, e le viſcere tien ſtrette;
O a le Glandole, e guaſtane i fermenti;
O a i Nervi, e ſpaſmi genera, e martirj;
O al Cerebro, ed al fin ſveglia i delirj.

97.

A l'incontro, o la inezia, o la mançanza
Fa di umor Seminal, ſteril natura.
Se poco ſugo al ſuo nudrirſi avanza,
La virtù de gli Ovai reſta immatura:
Langue, ove non ha ſpiriti a baſtanza,
De l'Uovo là perfetta architettura:
Donna, ch'è eſtenuata, o troppo è pingue,
Si aſſorbe il meglio, o l'energia n'eſtingue.

Chi

98.

Chi rilassato ha l'Utero, o scirroso,
Chi le due ostrutte ha in sen tube Uterine,
Chi inondati ha gli Ovai da umor seroso,
Chi chiude in questi, e in quel piaghe intestine,
Chi gronda il fluor bianco, o il sanguinoso,
Chi mal le parti ha conformate al fine,
Il bel titol di Madre a sè non ode,
De' cari Figlj il dolce amor non gode.

99.

Ma di Sterilità più che il difetto,
E' la Fecondità spesso infelice:
Che, in vece di un organico concetto,
Talor la Donna informe mola elice;
E in Corpo sfigurato, ed imperfetto
Traligna la virtù sua formatrice,
Che, benchè cresca, ed animato, e vivo,
Di forma, e di Alma Umana affatto è privo.

100.

Udisti, Adam, che sian ne l'Uovo accolte
Le porzion di ogni Materna parte,
Acciò, che poi, con simmetria raccolte,
Formin de l'Uom l'idea bambina in parte,
Or queste, se congiungonsi sconvolte,
O dopo unite, sian turbate, e sparte,
Non prendono fra lor sito conforme,
E forman, miste, un'aggregato informe.

101.

Il Nitro è tal, che in co ica figura,
Serba ogni suo corpuscolo formato,
Se con quiete, e con dovuta cura
Viene in bastante umor cristallizzato:
Ma sconvolto il licor, muta tessura,
In deforme coagolo ammassato,
E riman sfigurato, anco è confuso,
Se in poco umor si cristallizza infuso.

102.

Venendo poi lo Spiritel Maſchile,
Ch'è l'Anima de l'Uom materiale,
Sconvolta, in rinvenir la Femminile
Idea, guaſta ha la forma eſſenziale;
E con total confuſion ſimile
Le ſparſe parti ad avvivar ſol vale,
E come ſfigurato è concepito,
Tal creſce il Moſtro, e tale è partorito.

103.

Avvien talor, che dentro un Uovo ſteſſo
Sia doppio Corpiccin delineato,
Nel quale un doppio Spiritello ammeſſo,
Forma un concetto dupplice, accoppiato;
Ma, perchè anguſto è il loco, inſieme anneſſo
L'un reſta a l'altro Bambolo innestato.
E l'union di due Bambin raſſembra
Un Moſtro ſol di raddoppiate membra.

104.

In forma tal, da un gambo ſol produtto
Qualor gemino vien Pomo nudrito,
Nel loco del contatto, il doppio Frutto
E' l'un con l'altro intimamente unito.
Di due Turti così ſi forma un Tutto,
Che in due parti compite è bipartito,
Sembra un Pomo diſtinto in parti eſtreme,
E ſon due Poma, in un congiunte inſieme.

105.

Se, mentre è quaſi liquida la coppia
De le idee Seminali, allor ſi uniſce,
Una parte di membri ove ſi accoppia,
La materia di altr'organo aſſorbiſce:
La parte non miſchiata, eſce poi doppia,
Ma la confuſa ſemplice ſortiſce:
Sol per doppia materia aſſai ſi ſpande,
E naſce il membro ſemplice più grande.

De

106.

De la Natura è ſtravaganza vana
Da le Donne ſpuntar Moſtri cotali,
Che, benchè Moſtri ſien, da Specie Umana
Provengon ragionevoli Animali:
Ma, ch'eſcano da lor, coſa è più ſtrana,
Corpi, di forma, e di Anima brutali:
Pur in mille avverrà varie maniere,
Che da Legnaggio Uman naſcan le Fere.

107.

Il Fantaſma ideale, in sè rappreſo,
Per desìo, per terror, per maraviglia,
Sai ben, come dal Cerebro diſceſo,
Verſo l'Utero, e l'Uovo il cammin piglia:
Or ne la Cicatricola compreſo,
A l'Umano concetto ov'ei ſi appiglia,
Trovandol quaſi fluido, e allor produtto,
S'è di sè non maggior, l'occupa tutto,

108.

E sì del Seminal Spirito Umano
Le ſimmetrìe de l'unione inverte,
Che quel, con modo inuſitato, e ſtrano,
Ei traſinuta in sè ſteſſo, e lo preverte,
Di Natura facendo irrito, e vano
Il primo intento, e il corſo ſuo diverte:
La ideata ne l'Uovo, in ſimil forma
Materia Seminale anco trasforma..

109.

Poi ſi nutre, e ſi aumenta, e la figura
Serba, che il Fantaſmerto impreſſa avea.
Onde il ſupremo Autor de la Natura
Non conoſcendo in quello Umana idea,
A gran ragion d'infondergli non cura
L'Anima ragionevole, ch'ei crea:
Perciò, ne l'Uman Utero creſciuto,
Naſce ferino Moſtro, e vero Bruto.

Poi

110.

Poi de le Donne e gravide, e lattanti
Segue a narrar l'Arcangelo i Malori,
Vomiti, inappetenze, affanni, e pianti,
Sincopi, emorrogie, cancri, e tumori;
Del portentoſo aprir del Parto, e i tanti
Suoi pericoli, ſpaſimi, e dolori.
E come ſpeſſo avvien, con letal ſorte,
Che per dar Vita altrui, provin la Morte.

111.

Svelami (diſſe Adamo) i tanti Mali,
Che apportar deve a l'Uomo il fallo mio,
Quai, per ſanar, ſieno i Rimedj, e quali
Farmachi ha riſerbati il Sommo Dio;
Onde, quant'è poſſibile, i Mortali
Abbian riſtoro ad un penar sì rio.
Sì chiede, lacrimando, al Seraſino,
E sì il conforta il Medico Divino.

112.

Da quello (Adam) ch'a te ſin'ora eſpreſſi
De' Morbi Umani, e lor ſintomi varj,
Compreſo hai, che ſovente i Mali ſteſſi
Naſcon da Cauſe, e fomiti contrarj:
Tal che da Morbo egual due Infermi oppreſſi
Cure, e Farmachi oppoſti han neceſſarj;
Qualvolta i lor raſſomiglianti Mali
Traggon da oppoſte origini i natali.

113.

Le Cagioni de' Morbi annoverati
Non paſſan di due generi i confini,
O i Solidi ſon lenti, e rilaſſati,
E acquoſi, e inſulſi i Liquidi inteſtini;
O i Solidi ſon aridi, e creſpati,
Ed acri ſono i Liquidi, e Salini:
Le fibre il troppo Sale agita, e rompe,
La mancanza del Sal tutto corrompe.

Riduconſi

114.

Riduconsi anco a generi altrettanti
I Farmachi a i moltiplici Malori:
O sono diluenti, e rilassanti,
Che tempran l'acre Sale, e il traggon fuori;
O sono spiritosi, ed irritanti,
Che sveglian l'Elatèr, purgan gli umori;
Così, nel debellarsi i Morbi varj,
Co i Contrarj si curano i Contrarj.

115.

L'Acqua de i Diluenti è il principale,
Co i copiosi sorsi, e i Bagni esterni:
Ch' è de' Salini il Mestruo universale
Per ragion di omogenei effluvj alterni:
Ogni acrimonia ad assorbir ben vale,
Che il Sal produce entro i vasetti interni:
Con le parti Saline ivi si mesce,
Le scioglie in sè, dolc' entra, e salsa n'esce.

116.

Ciò, che costituisce il Corpo sano,
E' de' contrarj Sal la temperanza.
Fa lo stato Morboso al Corpo Umano
Di una specie di Sal l'esorbitanza.
Pontico, amaro, austero il Sale estrano
Salso, acre, acido, acerbo in abbondanza,
Crespa vasi, apre fibre, e moto aumenta,
Fonde, scioglie, coagola, e fermenta.

117.

Ma, poichè le fredde Acque, e cristalline,
Con lavande iterate; estratte han fuori
L'acri, ne l'Uom, superfluità saline,
Che i vasi inaridian, movean gli umori,
O a gli ureter mandandole in urine,
O a le cutanee Glandole in sudori,
Torna il Corpo animal, già liberato
Da le morbose spine, al sano stato.

I vasi

118.

I vaſi in oltre, e gl' Inteſtin, creſpati
Da ſtittici acri Sali, umor ribelli
Chiudon, ſtagnanti in lor: Muſchi attaccati
Inviſchian anco a lor pareti i velli.
Ma de gli Acquei licor forſi iterati
Fan, che ſi ſtacchin queſti, e allentin quelli:
Mandan perciò de le immondezze infeſte
De l'Alvo fuor quella morboſa peſte.

119.

Ma conforme la Pioggia, allor che cade
Su campagne infangate, e vie lutoſe,
Se ſcarſa ſcende in lor con ſtille rade,
Immonde più le rende, e più fangoſe:
Ma netta i campi, e limpide le ſtrade
Fa, ſe in lor ſi diſgrava in copie acquoſe:
Le gocce unendo in Rio d'onde correnti,
Straſcina ſeco al Mar quei fanghi lenti.

120.

Scarſamente così l'Acqua inghiottita
Da chi copie ha di viſcidi licori,
S'impaluda, ſtagnando, ed irretita
Non val ſeco a tirar quei groſſi umori:
Ma, in abbondanza aſſorta, a quell' unita,
Diſtaccali, precipita, e vien fuori;
E agiſce, in diluir, quel viſchio immondo,
Oltre al dolcificar, per via di pondo.

121.

L'acrimonia de' Sal l'Oglio ramoſo,
Anche a ſedar con utilità s'impiega,
Il qual col pingue ſuo Solfo untuoſo
L'arſic, e crespe fibre alienta, e ſpiega:
E col ſuo graſſo viſcido oleoſo
Del Sal le punte involve, i taglj lega,
E lubricando i rigidi canali,
Sortiſce fuor co i ſeco avvolti Sali.

Tale

122

Tale il sulfureo spirito del Vino
Del Sal comun lo spirito addolcisce:
Così il Sal de le ceneri Alcalino
L'Oglio rattempra, ove in Sapon si unisce:
Così del Nitro l'acido Salino
Con l'Oglio un grasso insipido fortisce:
Tal più il Coltel nel fodero non rade,
Nè pungon più le invaginate Spade.

123.

De l'acre Sal le corrosive doglie,
Che i Precordj, e le Viscere tormenta.
L'Opio co i Solfi suoi lenisce, e toglie,
E i furiosi spiriti addormenta.
Co gli oleosi Sali il Siero scioglie,
I Sali molce, e le membrane allenta.
Frenando co' sonniferi legami
Gli stimol de' sensibili filami.

124.

Ma nel genere poi de gl'irritanti
Farmachi, han luogo in prima i Vomitivi:
Nel Ventricolo i Sali han stimolanti
Su la tunica nervea, e corrosivi:
Onde agitan la Carnea in palpitanti
Peristaltici moti, e convulsivi,
Traendo a quel gran Muscolo profondo
Vér la sinistra bocca i lati, e il fondo.

125.

Quel, che dentro lui stagna, e si contiene
Tra le villose pieghe, umor viscoso,
Quel, che da le sue Glandole proviene,
Quel, che il Pancrea, e il sacchetto ha bilioso,
Ne l'Esofago tutto a sboccar viene,
E ogn'altro, che in lui sta, sugo morboso:
Poi stretti i vasi, astratti i velli, e sono
Restituiti i Solidi al lor tuono.

Nel

126.

Nel modo di operar ſon molto affini
I Purganti a gli Emetici, e aſſai pari,
In irritar co i pungoli ſalini
I vaſi, e ſpremer tutti i ſughi varj:
Varian ſol, che dan moti a gl' Inteſtini
Le Catarſi, da i Vomiti contrarj:
Che gli eſpreſſivi ſpaſimi eſcretorj
Fanſi verſo le parti inferiori.

127.

La parte del Catartico men lenta
Anco pe' vaſi Lattei al Sangue paſſa:
A minuto lo fonde, e 'l rifermenta,
E gli umor ne precipita, e rilaſſa:
A le Glandole aperte il fluſſo aumenta
Il pravo ſugo, e a gl' Inteſtin trapaſſa,
Là concorrendo i Liquidi men ſani
Da più remoti membri, e più lontani.

128.

Talor dentro le Arterie, e ne le Vene
E' la maſſa Sanguigna aſſai ſeroſa;
E a le cutanee Glandole non viene,
Nè da' Rognon ſi ſcarica, viſcoſa:
Perche legato il Siero ſuo trattiene
La Linfa, reſa in quel già glutinoſa,
Così l'acqua, in cui ſia la Gomma ſciolta,
Non paſſa il filtro, e in quel ſi ferma accolta.

129.

Acidi Sudorifici Licori,
Diuretiche Linfe acri ſaline,
Allora il troppo Siero a cacciar fuori
Ricerca il Sangue, e a diſgravarſi al fine,
Per le cutanee Glandole, in ſudori,
De' Reni per le Glandole, in urine:
Chiara d' Uovo così groſſa, e denſata,
Da gli Acidi, e da gli Acri è al par ſtemprata.

Ma

130.

Ma più de gli altri Farmachi irritanti,
Il Sal de le Cantaridi è potente,
Che con sue parti acerrime, e volanti
De l'ingrossato Siero è il disciogliente.
E può i vasi al lor tuon de' Vesicanti
Restituir lo stimolo pungente,
Che, avendo il moto Elastico eccitato,
Spremono in loro il Liquido ingrossato.

131.

Di tal gener di Antidoti, che sono
Fra lor contrarj in Medica energìa,
I Solidi in tornare al proprio tuono,
E i Liquidi a la pristina armonìa,
Sola adempir d'ambi l'ufficio ha dono
L'amministrata ben Flebotomìa,
In minorar del Sangue il violento
Moto, o crescerlo pur, se il corso ha lento.

132.

Se l'Arteria dal Sangue è stimolata,
Ch'acre, ristretto più, più la ferisce,
Non ben la sua diastole dilata,
E umor pochi a le Glandole influisce;
Sicchè minaccia alfin, d'esser spezzata
Dal Sangue, il di cui circolo impedisce;
Ma, questo minorato, imprende poi,
Non irritata più, gli uficj suoi.

133.

Se troppo lente, o troppo ha rarefatte
Le parti il Sangue, e da le Arterie ha scarsi
Sforzi astringenti, ove da lui distratte
Non ponno al corso spremerlo, in contrarsi;
Spirti, ed umori a segregar poco atte
Fansi, ond'ei stagna in parte atto a infiammarsi;
Ma detratto, l'Arteria allor si stringe,
Gli umor separa, e al Circolo lo spinge.

(Oltre

134.

(Oltre a l'eſſer organico formato)
Eſſendo il Corpo Uman miſto animale,
Con regolar proporzion temprato
Di Spiriti, di Umor, di Solfo, e Sale,
Qualvolta poi nel ſuo morboſo ſtato,
Un di queſti predomina, e prevale,
La dovuta miſura a lor comparte
Co i correttivi ſuoi la Medic' Arte.

135.

Ella i diverſi Sal doma, e leniſce,
Co i Sal contrarj, ove un di lor ſi avanza;
De gli eſaltati Solfori addolciſce
Co gli Acidi la furia, o l'abbondanza.
Gli Spirti co gli ſpirti invigoriſce,
O Sulfurei, o Salin, ſe v'ha mancanza,
E la tempra mantien de la Natura
In pondo ſempre, in numero, e in miſura.

136.

Qui de la Farmaceutica Scienza
L'Angiol diè la notizia univerſale,
Qual Virtù annoverando, e qual potenza
Ad ogni Infermità ſia ſpeciale.
Gli ſpiegò di ogni Antidoto l'eſſenza,
Mineral, Vegetabile, Animale:
Ma, non giungendo Umana forza a tanto,
Langue ſtanco il mio Ingegno, e muto il Canto.

Fine del Canto Decimoſettimo.

SOMMA-

SOMMARIO
DEL
CANTO DECIMOTTAVO.

IL DISCORSO UMANO.

Anima Ragionevole, come discorre nel Corpo organico. Stanza 1.
Obbietti Sensibili terminan le idee nel senso comune. 2.
Corpi striati, e loro struttura. 3.
Fornice, e sua testura. 4.
Setto Lucido, e sua fabbrica. 5.
Corpo Calloso, e sua anatomia. 6.
Senso comune ne' Corpi striati. 7.
Da quali passano tutti gli Spiriti motivi, e sensitivi. 8.
Anima, in quanto sente, risiede ne' Corpi striati. 9.
Fantasia si esercita nel Fornice. 10.
Memoria risiede nel Corpo Calloso. 11.
Immaginativa, come serve al discorrere. 12.
Facoltà motiva, com' è eccitata. 13.
Idee Sensibili, come si formano, e s'imprimono nel Cerebro. 14.
Spiriti Animali, simili alla Luce. 15.
Paragone fra questa, e quelli. 16.
Spiriti Animali, come formano le idee. 17.
Idee non sono, che una pittura, improntata nelle pieghe del Cerebro. 19.
Sperienza. 20.
Idee, come lasciano la loro impronta nel Corpo Calloso. 22.

Anima, come ſi ricorda. 24.
Guaſti gli organi del Diſcorrere, ſi guaſta il Diſcorſo Umano. 26.
Anima, come ſa, che fuor del ſuo Corpo, ſieno altre coſe corporee. 27.
Per le idee degli Obbietti, nel Senſo comune rappreſentatele. 28.
Come talora s' inganna. 29.
Delirio nell' Ubbriachezza. 31.
Vino, or fa dormire, or vegliare. 32.
Come alle volte porta il ſonno. 33.
Come talora induce vigilia. 34.
Ubbriaco, perchè delira. 35.
Mania, e ſuo delirio. 37.
Come ſi genera. 38.
Si ſpiega in particolare. 40.
Morſicati dal Can rabbioſo, e lor delirio. 43.
Come prendon proprietà Canine. 44.
E credono, eſſer Cani. 45.
Come procede tal trasformazione. 46.
Delirio Febrile, o Frenetia. 48.
Come faſſi. 49.
Come ſi dà Febre ſenza Delirio, e Delirio ſenza Febre. 50.
Cerebro deſtinato agli uficj animali, e il Cerebello a i vitali. 51.
Anatomìa del Cerebello. 52.
Nervi, che naſcono dal Cerebello. 53.
La Mente non ha dominio ſul Cerebello. 54.
Comunicazioni fra il Cerebro, ed il Cerebello ſcambievoli. 55.
Impreſſioni del Cerebro, come ſi partecipano al Cerebello, e quelle del Cerebello al Cerebro. 58.
Agitazione Febrile, cagionata al Cerebello, partecipandoſi al Cerebro, induce il Delirio. 59.
Non comunicandoſi, no 'l produce. 62.
Delirio de' Sognanti. 63.

Sonno,

Sonno, come ſi fa. 64.
Coſa ſia. 68.
Sogni, come ſi formano. 69.
Sogni, perchè ſi formano, a miſura degli Appetiti, e delle Paſſioni attuali. 74.
Incubo. 77.
Come ſi genera. 79.
Delirio dell' Incubo, come ſi forma. 81.
Malinconìa Ipocondriaca. 84.
Sue cagioni antecedenti. 85.
Suoi triſti effetti. 86.
Come induce il Delirio. 89.
Per gli effluvj degli Umori, corrotti nelle Viſcere. 90.
Rimedj, che riducono allo ſtato di Sanità gli Organi, guariſcono dal Delirio. 91.
Diſcorſo depravato per errori Logici, e ſuoi rimedj. 92.

IL DISCORSO UMANO.

ARGOMENTO DEL CANTO DECIMOTTAVO.

DE l'ordinato pria Discorso Umano
Dichiara la Mecanica ragione
Il Dotto Serafin, poi de l'insano
Le false Idee, l'Opere prave espone:
Qual ne i Senni, anche savj, il Sogno vano
Le incongrue fantasìe finge, e compone;
Qual la Ragion prevarica, e travìa
L'Ipocondriaca a l'Uom Malinconìa.

VERSIO LATINA.

COmpositæ priùs Humanæ rationis Adamo
Mechanicas aperit causas Divinus in arte
Curandi Seraphim, furiosæ mentis & inde
Ideas retegit falsas, distortaque facta.
Somnia vana, etiam sanis in mentibus, unde
Turbida futilium rerum phantasmata fingant;
Cur Homini rectæ rationis torqueat usum
Diræ Ipocondriacæ Pestis teterrimus humor.

CANTO DECIMOTTAVO.

1.

DEh (disse Adam) poichè, mio Genio santo,
Del Corpo miserabile, e mortale
Compreso ho dal tuo dir, con doglia, e pianto,
Lo stato lagrimevole, e fatale,
Segui a parlar, per consolarmi alquanto,
De l'Anima sì nobile, e immortale;
Com'ella, in questa sua Corporea mole,
Intende, idea, membra, discorre, e vuole.

E il

2.

E il Serafin : Dopo che invìa l'Obbietto
Il Carattere ſuo nel Senſo eſterno
Per lo canal de' Nervi, ei va diretto
Sè ad improntar nel comun Senſo interno.
Queſto è il luogo del Cerebro, ch'eletto
E' de moti ſenſibili al governo.
Qual van le linee al centro, in lui convienſi,
Ch' entrin tutte le idee de gli altri Senſi.

3.

Pria, che il Cervello i ſuoi due faſci accoppi
In Midollo allungato, e poi Spinale,
Da' quai ſpuntano poſcia, ad ordin doppj,
Tutti i Nervi del Senſo univerſale,
Di cannei Midollar compon due groppi,
Conici, e curvi, in forma lunga ovale,
Che, perchè ſono a lunghe ſtrie ſolcati,
Indi detti ſaran Corpi ſtriati.

4.

Su queſte Midollar due fondamenta
La propria mole anteriore appoggia
Il Fornice, che il Cerebro ſoſtenta,
Ed in Corpo Calloſo ad alto poggia.
Sul Midollo allungato ei, dietro, aſſenta
Due piè poſterior, di Volta in foggia:
Del Palagio così de l'Alma intero
L'uno, e l'altro ſoſtien doppio emiſfero.

5.

Ma del Fornice al tetto interiore,
Qual zona, un Setto lucido ſi appende,
Che, in mezo, da la parte anteriore,
A la poſterior, curvo, diſcende.
A i lati ſuoi, con ſempre ugual tenore
Di quà, di là, ſerie di ſtrie ſi ſtende,
Che tutte in lui riguardano egualmente,
Il qual, di Vetro in guiſa, è traſparente.

6.

L'ampio Corpo Calloſo è ſovrapoſto
Al Fornice, e ſu quel ſi ammaſſa, e annette,
E con ordin mirabile è compoſto
D'inteſti filamenti a retinette,
Di cui l'immenſo numero diſpoſto
In ſuperficie vien piane perfette,
Molli così, che ammettono, a l'azione
De gli Spirti, ogni minima impreſſione.

7.

Entro de i Midollar Corpi ſtriati,
La reſidenza il comun Senſo ottiene,
Ch'han, da le proprie Glandole irrigati,
Le cavità di Spiriti ripiene,
Atti ad eſſere impreſſi, e conformati
In ogni idea, che a lor da i Senſi viene,
Agili, e ſnelli, a figurarſi eſpoſti
D'infiniti, in cui ſian, modi, diſpoſti.

8.

I Nervi in lor degli organi Senſorj
Tutti invian de gli Spiriti i rifluſſi:
E quei, da lor, de gli organi Motorj
Spontanei tutti han de gli Spirti i fluſſi:
Ciò, che vien dentro ammeſſo, o ch'eſce fuori
Di Senſitivi, o di Motivi influſſi,
Del Cerebro, ove l'Alma a regnar ſtaſſi,
Per queſta regia Via, convien che paſſi.

9.

In queſti l'Alma Umana, in quanto ſente,
Corpi ſtriati aſſiſte, e ognor riſiede:
Qui legata, a gli Spirti intimamente,
In sè, incorporea, a i Corpi agir concede:
Qui l'Occhio ſpirital ſempr' ha preſente:
Qui tocca, guſta, odora, aſcolta, e vede:
Qui le potenze Senſitive ha immote,
Qui non ſentir ciò, che s'idea, non puote.

La

10.

La Fantasìa, del Fornice nel Setto
Lucido, ſuole eſercitarſi, in cui
Come pervio, e diafano perfetto
Per ogni parte han via gli Spirti ſui,
Qui le idee rappreſentano l'aſpetto,
Che dal Senſo comun paſſano in lui:
Le mira in queſto Specchio, e le contempla
L'Alma, e in sè Spirital l'idee n'eſempla.

11.

La idea, dal Setto lucido, leggiera
Entro il Corpo Calloſo alfin trapaſſa,
E ne le tele ſue l'immago intera
Imprime, e il ſuo Carattere vi laſſa.
S'impronta in lor, come Suggello in cera,
Nè per tempo sì facile ſi caſſa.
Altre idee in altre fibre impreſſe poi
Serbano a la Memoria i teſor ſuoi.

12.

Se diſcorrer talor la Mente ha brame
Su quelle idee, che il Comun Senſo invìa,
Uop' è, che le traſcorſe idee richiame
Da la Memoria a la ſua Fantasìa.
Ponle nel Setto lucido ad eſame,
Le rigetta, o le approva, odia, o desìa,
A miſura, che trae da loro eſſenze
Utili, o infauſte a sè le conſeguenze.

13.

E de gli eſterni obbietti lor là dove
Ha la Malizia, o la Bontà compreſa,
I principj de i Nervi apre, e vi piove
Copia di Spirti, ove ella vuole, inteſa:
I Muſcoli ritira, e i membri move
A l'ampleſſo, a la fuga, a la difeſa;
E quando poi di quei reſta ſicura,
Più Spiriti non manda, e i Nervi ottura.

14.

Spiegami meglio (aggiunge Adam) traslata,
Come l'idea nel Comun Senso ha forma:
Come dal Setto lucido passata,
Entro il Corpo Calloso imprime l'orma:
E come poi, che in quel resta improntata,
Entro la Fantasìa la copia forma,
Simile a quella idea, che pria l'affisse:
Così ci richiede: E così Quei gli disse:

15.

Benchè vario fra loro il nascimento
Han la Luce, e gli Spiriti Animali:
Che quella dal sottil primo Elemento,
Questi portan dal terzo i lor natali,
Ne la velocità, nel movimento,
Nel serbar riflettendo angoli eguali
De l'incidenza a l'angolo, sembianti
Fra lor son molto, e in essere rifranti.

16.

Tra gli spazj de' Globoli Celesti
Ruota in centro la Luce, a vorticetti:
Girano in centro ancor mobili questi
Sottilmente formati in Globoletti:
Son de la Luce i Corpi agili, e presti,
Atti a modificarsi in varj aspetti;
Questi da' Corpi, onde son mai riflessi,
Tornano poi modificati anch' essi.

17.

Quale il Lume da i Corpi, onde riflette
Ovunque dirizzarsi abbia permesso,
Di quei le colorate immaginette
Modificate al par porta in sè stesso:
Ne gli spirti de l'Ottiche fibrette
Quelle dipinge, entro de l'Occhio ammesso,
Lasciando in quegli Spiriti i modelli,
Che ne la superficie ebb' ei di quelli.

Tal

18.

Tal gli Spirti Senſor modificati
Da gli obbietti, onde furo indietro ſpinti,
Nel Comun Senſo portano traslati,
Quegl' idoletti mobili diſtinti,
Che ne la Fantasìa rappreſentati,
Ne la Memoria alfin reſtan dipinti,
Con quello ſteſſo colorato aſpetto,
Che in ſuperficie avea l'eſterno obbietto.

19.

L'idea, che ne le fibre interiori
Del Calloſo Midol poi ſi figura
Per mezo de' caratteri impreſſorj,
Non è, ch'una veriſſima pittura,
Per via dipinta in lor, non di colori,
Ma per mutazion de la teſtura,
Che ne gli Spirti un tal rifleſſo induce,
Quale i Color riflettono la Luce.

20.

Non ſono i Color tutti altro in sè ſteſſi,
Che ſuperficie tal configurata,
Su cui rifranti i raggi, e inſiem rifleſſi,
Han sì la rifleſſion modificata,
Che imprimono ne l'Occhio i color ſteſſi,
Con cui la ſuperficie è colorata:
Così Criſtal diafano ha coſtume
Sol colorir per Refrazione, il Lume.

21.

Sì diſſe il Serafino, e tenne Stile
Che di niun colore affatto intinſe,
Su quella, che il veſtìa, tela ſottile
Scolpì la ſuperficie, e la dipinſe,
E a colorata immagine ſimile,
Immago in lei, ſenza color, diſtinſe,
Che in quel ſcolpito lin con par tenore
Il Lume riflettea, qual fa il Colore.

Così

22.

Così (poi segue a dir) la sola azione
De lo Spirto animal modificato,
Fa nel Corpo Calloso impressione,
Con renderlo, in riflettervi, improntato.
Tanto, per sua natìa costituzione,
E' quel Midollo tenero formato.
A l'idea Spiritosa in lei riflessa
Cede la superficie, e resta impressa.

23.

De l'Occhio in modo tal fu la Retina,
Che ancor essa Sostanza è Midollare,
Se tal' un fisso a riguardar si ostina
Il luminoso in Ciel Corpo Solare,
Per molto tempo, ancor che il guardo inchina,
Del Sol l'immago lucida gli appare;
E l'abbagliato acume ovunque gira,
Quell' infocato lampo ognor rimira.

24.

Ma se di ricordarsi unqua desìa
La Mente poi di un trasandato obbietto,
Al Calloso Midol, placido, invìa
Di Spiriti animali un rivoletto,
Con quell' idea incontrandosi per via,
Torna modificato in idoletto:
Dal Tipo Midollar la forma prende,
E de l'antica idea simil si rende.

25.

In questa forma, Adam, l'Umana Mente,
Mentre informa il suo Corpo, e le sue Membra,
Da i fantasmi di quello è dipendente:
Con questi sente, immagina, e rimembra:
Ma in sè discorre, e vuol liberamente,
E ciò elegge, che buon, che bel le sembra:
Pur, de gli Enti Corporei, uop' è, che pensi,
Per via d'idee material di Sensi.

Ma

26.

Ma però, che del Corpo i Morbi ſono
Per l'intima union, Morbi de l'Alma,
Perdendo il Corpo il natural ſuo tuono;
Se inferma è mai la ſua Corporea ſalma,
La Mente, che nel Cerebro ha il ſuo trono
Tra gli Spirti animai, non reſta in calma:
Perchè di lor diſregolato il corſo,
La perturbata idea turba il Diſcorſo.

27.

Che ſien fuori de l'Anima in natura
Corpi reali, e fiſici, eſiſtenti,
La Mente entro il ſuo carcere procura
Da i cancelli ſcoprir de'Sentimenti.
Sol per mezo de'Senſi ella è ſicura,
Che ſieno quelli al Corpo ſuo preſenti.
Nel Comun Senſo, a l'obbiettiva eſſenza,
De le coſe attual fà l'eſiſtenza.

28.

Se al Comun Senſo ſuo ſi rappreſenta
Idea, che altronde ella avvenir ſi avveda,
L'obbietto, far non può, che allor non ſenta,
E ſentirlo non può, che non lo creda.
Così a l'Occhio ſe alcun ti ſi preſenta,
Tu già mai far potrai, che non lo veda:
Così s'è ne lo Specchio immago eſpreſſa,
Non crederla non puoi da obbietto impreſſa.

29.

Or qualvolta a la Mente idea ſi porta
Entro il Senſo comun per altra via,
Che per la regia, ed ordinata porta,
Onde al Senſo comun l'idea s'invìa,
Ma lo Spirto retrograda l'aſporta
Da la Memoria, o da la Fantaſia,
Per la ſtrada de'Senſi allor la crede
Da obbietto eſterno impreſſa, e le dà fede.

30.

E Fede tal, che giudica, e discorre,
Qual se agisse, nel Senso esterno obbietto;
E a misura ingannata amalo, o abborre,
Che prova in sè svegliar gioja, o dispetto;
Agita i membri, e a un operar trascorre
Corrispondente a l'eccitato affetto:
Depravato così delira insano
Per morbosa cagion Discorso Umano.

31.

A turbar giunge un Senno, anche prudente,
De l'assorbito Vin la copia enorme:
Che l'esaltato Spirito la Mente,
Or forza a delirar con vane forme,
Or gli Spirti le ottenebra talmente,
Che n'è sopito ogni suo Senso, e dorme.
In diversi Soggetti ha varj eventi,
Ch'or furiosi rende, or sonnolenti.

32.

Il come ad indagar, contrarj, vale,
Effetti a partorir ne gli Ebri il Vino,
Rifletti, che nel latice vitale
Del Sangue è un doppio spirito salino:
L'un, che disciolto entro il suo Siero è un Sale
Urinoso volatile Alcalino:
L'altro dentro del Sangue insinuato,
Con l'Aria, e i Cibi, è un spirito Nitrato.

33.

In quei, che la purpurea, in copia, han piena,
Massa Sanguigna, di Alcali urinoso,
Lo spirito del Vin si mesce appena,
Che genera un coagolo viscoso.
La Linfa ingrossa, e i vitai spirti affrena,
E concilia un soanifero riposo.
Tal Misto, si condensa in gelatina,
Lo Spirito di Vino a quel di Urina.

Ma

34.

Ma in quell' Uomo, in cui trovaſi eccedente
Il Sal Nitroſo entro il Sanguigno Umore,
Miſta appena del Vino è l' Acquardente,
Che a gli Spirti vitai creſce il fervore,
Spirando un' aura elaſtica potente,
Che gli Spirti animai move a furore.
Tai ſpiran, miſti, un' alito focoſo
Del Vin lo ſpirto, e l' Acido Nitroſo.

35.

Quindi de gli Ebri a i Midollar cannelli
Lo Spirito con impeto s' invia:
Seco il caratter trae, che ne' ſuggelli
Trova de la Memoria, e il porta via.
L' aſporta ſeco al Comun Senſo, e quelli,
Che trova, anco tener la Fantasìa,
Ne i Corpi introducendoli ſtriati,
Per retrograda ſtrada ivi traslati.

36.

Quella idea crede allor l' Umana Mente
Introdotta per via di eſterni Senſi
Da obbietto, che ſia a l' organo preſente,
Che quei moti Senſibili diſpenſi;
Onde ingannata, avvien, che follemente
De la ſteſſa maniera operi, e penſi,
Come ſe quell' obbietto aveſſe avante,
Di cui la vana idea porta il ſembiante.

37.

Per ſimile cagion, ſe non la ſteſſa,
Mania provien, d' onde Ebrietà provenne:
Perchè la delirante Ebrezza eſpreſſa
Di breve tempo è una Mania ſolenne,
E la Mania, nel Senno Umano impreſſa,
Di lungo tempo è un' Ebrietà perenne,
Furioſa Mania, cui ſon ſoggetti
Gli acuti più talor ſavj Intelletti.

38.

Il Sangue de Maniaci è con eccesso
Tal di Sulfurei spiriti impregnato,
Che col respir per i Polmoni in esso
Il Nitro-aereo spirto insinuato;
Spira nel vicendevole congresso
Indomit'aura, ed alito sfrenato,
Ch'esalta in movimenti universali
Pria gli Spirti vitai, poi gli animali;

39.

Che concorrendo al Cerebro, accrescinti
Di moto, e quantità, rapiscon tutti
Gl'idoletti ideal, che contenuti
Trovan nel Setto lucido, e ridutti,
O sian da la Memoria ivi venuti,
O ne la stessa Fantasìa costrutti,
E invianli al Comun Senso, e de la Mente
Ingannano colà l'occhio presente.

40.

Qui dice Adam: D'un operar sì scempio
De l'Uman miserabile Intelletto,
Tal che può farlo e furioso, ed empio,
Di prudente, che sia, sano Soggetto,
Deh dona a me, mio Precettor, l'esempio
Per farne più distinto alcun concetto.
Così lo prega, e il Serafin verace
Il di lui bel desìo così compiace.

41.

Il Sangue del Maniaco un tal fervore
Nel suo Corpo talor risveglia, e crea,
Che il capo punge, o il petto, e di un dolore
Intenso a lui fa sovvenir l'idea;
Quando di un suo Nemico ostil furore
Ferillo, e tutto il fatto allor s'idea:
Poi da la Fantasìa per falsa porta
Al suo Senso comun l'idea si asporta.

E da

42.

E da la vana Idea l'Alma ingannata,
Che rappreſenta il ſuo ſucceſſo àntico,
Stima ver ciò, che vede, e che aſſaltata
Sia, già preſente a lui, dal ſuo Nemico,
Si accinge a la difeſa, ed opra irata
Contr'Uom, che gli ſi incontra, ancor che amico,
Che, preoccupata da l'idea mentita,
Nemico il crede, e contro lui s'irrita.

43.

Ma mirabil vieppiù, più portentoſo
Lo ſtravolto penſiero è del Diſcorſo
Di chi dal dente mai del Can rabbioſo
Prova in un di ſue membra il fero morſo,
Che infetto già dal ſuo velen bavoſo,
E dopo ancor, che lungo tempo è ſcorſo,
Fra mille altri ſintomi alfin rimane,
Col creder sè già trasformato in Cane.

44.

Nè ſolo al par del Cane addenta, e morde,
E ſimile anche al Cane ei latrar s'ode,
Ma con fame Canina, e voglie ingorde
Prono divora i cibi, e l'oſſa rode;
E con oprar col ſuo penſier concorde
Le qualità Canine affettar gode:
Lungi chi vien ſa preſentir, dotato
Di acuto, e ſottiliſſimo odorato.

45.

Premetto, per ſpiegar, d'onde contratto
Concetto Uom poſſa aver cotanto ſtrano,
Che allor, che vien de l'unione a l'atto
Il corpo fral con l'Animo ſovrano,
Gl'imprime de' ſuoi Spiriti il contatto
L'idea di eſſer congiunto a Corpo Umano,
La qual conſiſte in un Caratter tale,
Ch'agli Spiriti umani è ſpeciale.

Del

46.

Del rabbioso Velen tanto maligna
Ha corrottiva attività la forma,
Che gli Spiriti animali, ov' egli alligna,
A poco a poco in sè muta, e trasforma.
In rio Venen l'Aura animal traligna,
E di Canin Carattere s'informa:
Così ne le Materie, ov' egli ha loco,
Muta, e trasforma il tutto in foco il Foco.

47.

Sentendo aggir quell' Anima infelice
Impression di Spiriti canini,
La di cui facoltà immaginatrice
Ha depravati affatto i retti fini,
Tradita ancor da quei fantasmi, elice
Da sè Brutali affetti, atti Ferini.
Adam, nel tuo fallir quanto hai perduto!
Sei soggetto ad un Mal, che di Uom fa Bruto.

48.

Dal già detto fin' or molto evidente,
Argomentar si può, come si dia
Il Discorso de l'Uomo incoerente
Nel Delirio Febril, ch' è Frenesìa:
Che allor, che bolle il Sangue in Febre ardente,
Se sulfurea salma ha discrasìa,
Gli Spiriti nel Cerebro avanzati,
In copia, e mobiltà son generati.

49.

Che da quei Solfi indomiti investiti
Da periferia al centro in mille forme,
Svolgon de' simulacri, ivi scolpiti,
L'idee ne la Memoria, a varie torme;
E ne la Fantasìa poi male uniti
Son gl' incongrui fantasmi in stuol deforme;
Alfin nel comun Senso entran sovente,
Ad ingannare, a spaventar la Mente.

Febrici-

50.

Febricitando il Sangue, uop' è che ſpirî
Del Cerebro più Spirti a le latebre:
Delirando gli Spirti, uop' è che giri
Il Sangue in polſazion celeri, e crebre:
Or come Febre è mai ſenza delirj?
Come delirj ſon mai ſenza Febre?
Adamo al Serafin così propoſe:
E sì ad Adamo il Serafin riſpoſe.

51.

Per dichiarar Fenomeno sì bello,
Che interamente io ſviluppar prometto,
Dopo gli uſi, che detti ho del Cervello,
Deggio gli uſi anche dir del Cervelletto:
Che agli uficj animali eletto è quello,
A gli uſi naturali è queſto eletto:
Ma pria di eſaminar la ſua natura,
Sentine l'anatomica ſtruttura.

52.

Nel Cranio è, dietro il Cerebro, ripoſto
Il picciolo Cervello, è ſegregato,
In forma quaſi sferica diſpoſto,
E da le due Meningi anco ammantato:
Di cannellini ha il ſuo Midol compoſto,
E il cortice di Glandole ammaſſato,
In cui con Mecaniſmi, al grande uguali,
Si preparan gli Spiriti animali.

53.

Dal Cervelletto ſol naſcon produtti
Quei Nervei tronchi, e quei lor rami varj,
Che dan gli Spirti a i Muſcoli, coſtrutti
Al miniſter de' moti involontarj.
Da lui movonſi i vaſi, e gli umor tutti,
Ch' a l'uficio viral ſon neceſſarj,
Cor, Vene, Arterie, Glandole, Fermenti,
Polmon, Linfa, Inteſtin, Chilo, Alimenti.

54.

Giurisdizion sul Cerebel la Mente
Punto non tien, nè i suo' esercizj ha noti,
Non sa, chiusa entro il Cerebro, nè sente,
Come il Chil si amministri, e il Sangue ruoti.
Di quel, che dal Cervello è indipendente,
Fermar non puote, o regolarne i moti.
Assoluti, e distinti i lor governi
Commercio han sol per sei processi alterni.

55.

Manda al Cervello il Cervelletto pria
Doppia protuberanza orbicolare,
Più basso due processi indi gl'invia
Per la protuberanza altra anulare,
Due altri al fine imprendono la via
Da sue due braccia al Calce midollare,
E di Spiriti alterni han participj
De' Nervi il pajo ottavo ov'ha principj.

56.

Per l'uno, e l'altro orbicolar ricetto
Son gli Spirti animai partecipati
Da gli striati Corpi al Cervelletto,
E da questo anco a i Corpi suoi striati.
Per le altre quattro vie con corso retto
Vengono, e van gli Spiriti mandati,
Pe'l calce midollare, ove inseriſce
Le sue due braccia il Fornice, e si unisce.

57.

Sol queste son le occulte vie, per cui
Ciò, che succede in lor di ben, di male,
Mandansi alternamente infra lor dui
Il vital Ministero, e l'animale,
La potenza animal gli affetti sui,
I moti suoi la facoltà vitale,
Secondo, in prò comune, a lor conviene,
Opporsi al male, o farsi incontro al bene.

E quinci

58.

E quinci avvien, che al ſol penſier ſovente,
Nel Cerebro, o di gioja, o di timore,
Moſſo è il Polmone, e il Cor placidamente,
Soſpira il Petto, e batte ſpeſſo il Core.
Quete, o ſvolte le Viſcere, ha la Mente
L'idea de la ſalute, o del malore:
Intelligenza, e auſiliario impegno
Paſſa così tra le Provincie, e 'l Regno.

59.

Or mentre la febrile agitazione
Nel Sangue, e ne le Viſcere ſi avanza,
Gli effluvj al Cervelletto, e la mozione
Mandar per via de' Nervi ha ben poſſanza:
Queſto annuncia al Cervel la impreſſione
Per doppia orbicolar protuberanza
Entro i Corpi ſtriati, onde la Mente
Di quel calor febril l'affanno ſente.

60.

Ma ſe gli effluvj, e i moti ſuoi ſon tali,
Che al Cerebel traſcendono le ſponde,
Nel Cerebro i ſuoi Spiriti animali
Per l'anular protuberanza infonde:
Poi da i poſterior retti canali
Del calce Midollare alfin trasfonde
Del Fornice gli ſpirti a le due braccia,
E in quel gli eſtranj effluvj inſinua, e caccia.

61.

E per la via retrograda, ch'è dietro,
Paſſa nel Setto lucido il torrente:
Quelle idee, che vi trova, ei ſpinge addietro
Verſo i Corpi ſtriati obliquamente;
E al corſo natural turbando il metro,
L'offre per falſa porta ivi a la Mente,
Che venute credendole da i Senſi,
Uop'è, che follemente operi, e penſi.

62.

Se però nel sol Cerebro è ristretto
De' Spirti il moto, e de' fantasmi erranti,
E a trapassar non va nel Cervelletto,
Senza febricitar fa deliranti:
Che al Cerebel lo Spirito è soggetto,
Che fa le Arterie, e il Cor febricitanti;
E la influenza, onde il suo moto prende
L'Arteria, e il Cor, dal Cerebel discende.

63.

Maggior (soggiunse Adam) mentre si dorme
Stupore è il delirar di san pensiero,
Che di vani fantasmi, e incongrue forme
Ad un stuol dono fe' sì menzognero,
Il qual, non solo al Ver non è conforme,
Ma par, ch'è falso, e credesi per vero:
In modo tal, che un Senno, anche prudente,
Di creder gl'impossibili consente.

64.

Come inganni la Mente a dichiararti
De i Sogni l'incredibile bugìa,
(Replica Raffael) d'uopo è spiegarti,
Come il Sonno producesi, e che sia:
Ma pienamente, Adam, rammemorarti
La tessura del Cerebro dèi pria:
Che la sostanza sua, tessuta a velli,
Di cavi costa, e sferici cannelli.

65.

Che a i lati de' suoi concavi Canali
Triangolar son gl'interstizj intesti:
Che in quei scorron gli Spiriti animali,
E che discorre il Sugo nerveo in questi,
Fatti gli uni di Spiriti vitali,
L'altro di umor linfatici digesti:
Che stan fra lor, quei di elater dotati,
Questo di sode fibre, equilibrati.

Mentre

66.

Mentre gli Spirti a tal ſon rarefatti,
Che tengan quei cannelli intumiditi,
O queſti così reſtino diſtratti
Da aridità, o durezza irrigiditi,
O il nerveo umor pien di ſali acri, ed atti
Le fibre a ſtimolar, gli Spirti irriti,
Sta ſempre aperto il Cerebro, e produce
Spirti continui, e la Vigilia induce.

67.

Per poco influſſo, o per diſpendj immenſi,
Se a minorar ſi vien lo Spirto in eſſi,
O i ſuo' interſtizj il Nerveo umor più eſtenſi
Tien, con più copia, e i cannellin compreſſi,
Queſti già reſi vuoti, e non più tenſi,
Chiudonſi, molli, e caſcano in sè ſteſſi.
Continuar nel Cerebro non ponno
Gli ſpiriti l'influſſo, e faſſi il Sonno.

68.

Il Sonno è un feriar di Senſi, e Moti,
Ma Senſi eſterni, e Moti volontarj.
Gli Spirti del Cervel ſtan quaſi immoti,
Chiuſe le vie de' Senſitivi affari:
Solo i ſuoi membri proſſimi, e i remoti
Tutti mantiene in eſercizj varj,
(Perchè influſſo di Spiriti interdetto
Non ha) la Region del Cervelletto.

69.

Or così ſtando il Cerebro in quiete,
In una, in tutto oſcurità diffuſa,
Si occultan le ſue immagini inquiete,
Ogni altra idea de i Senſi eſterni eſcluſa.
In foſche ſolitudini ſecrete
La Mente è tutta in sè raccolta, e chiuſa;
E del Cervello il diſcorſivo mondo
Dorme in ſilenzio altiſſimo, e profondo.

70.

Ed ecco, che per cieca obliqua via,
Di larvette ideali erranti squadre
Nel comun Senso, e ne la Fantasìa
Vagan leggiere or spaventose, ed adre,
Or vestite di amabile bugìa,
Pingon be' Spettri, e Fantasìe leggiadre;
E van col Falso, in maschera di Vero,
De l'Anima a ingannar l'occhio, e'l pensiero.

71.

Tal se in Teatro ombroso il Popol siede,
Mirando chiare aprir comiche Scene,
E da Mimi larvati ascolta, e vede
Tragiche finzion, menzogne amene:
Quasi del Ver scordato, il Falso crede,
E da' suoi Sensi a tal sedotto viene,
Che sveglia il Finto in lui, verace intanto
Odio, o amor, pietà, o sdegno, e riso, o pianto.

72.

Chi le sopite immagini al Cervello
Sveglj, i suoi Spirti in renderne eccitati,
Facile è di assegnar, dal Cerebello,
Che sieno effluvj, o Spiriti scappati,
Per quei sentier, che son, tra questo, e quello,
Ne le braccia del Fornice incavati
Del Calce midollare a gli anulari
Processi, e a i lor contigui orbiculari:

73.

Nel tempo del dormire al Cervelletto
Copia maggior di Spirti il Sangue infonde:
Che ostrutto allora il Cerebro, e ristretto,
Quei, che non manda a questo, a quel trasfonde:
Maggior moto pertanto, e più perfetto
Del Torace han le viscere profonde,
E quelle de l'Addome, allor, che appieno
Immerso è il Corpo Uman del Sonno in seno.

Ma

74.

Ma perchè (diſſe Adam) ſpeſſo a miſura
Di noſtra paſſion ſi forma il Sogno?
Perchè m'idea, dormendo, e mi figura
Quell'obbietto, che temo, o quel, che agogno?
Qualor per breve, in queſta notte oſcura
Mi chiuſe al Sonno i rai natìo biſogno,
Vidi nel Sonno il Cherubino armato,
Che mi avventava in ſen brando infocato.

75.

L'Angiol riſpoſe: Il già commeſſo errore
Nel ſonno anche ti affligge, e ti tormenta;
Ti ſtringe il Cor, l'anguſtiato Core
L'impreſſione al Cerebel preſenta,
Che pe'i proceſſi orbicolar va fuore,
E al tuo Senſo comun ſi rappreſenta:
Poi ne la Fantasìa forma l'aſpetto
Del Cherubin, qual ſe ti apriſſe il petto.

76.

Altro ruſcel di Spirti al modo ſteſſo
Dal Cervelletto al Cerebro diſcorre;
E per la via de l'anular proceſſo
Le radici del Fornice traſcorre.
Del Cherubin l'idea, che trova in eſſo,
Seco rapiſce, e alfin valla a deporre
Nel Senſorio comun: l'Alma, che'l vede,
E ſente il duolo al Cor, ferito il crede.

77.

Anch'io (diſs'Eva) in quel notturno orrore,
Mentre più gli occhi miei pianger non ponno,
Vieppiù per lo ſpavento, e pel timore,
Che per quieto oblìo, mentre che aſſonno,
Strangolate le fauci, oppreſſo il Core
Sento da un Moſtro, infra vigilia, e ſonno:
Volea gridar, volea fuggir, volea
Scuoter dal ſen la Belva, e non potea.

78.

Questo è l'Incubo, Adamo (a dir riprende
A lui rivolto, il Fisico Divino)
Parosismo terribile, che apprende
L'Uom, mentre che talor dorme supino.
Il Petto, e il Core il moto suo sospende,
E sospende anche il Sangue il suo camino;
Che ristagnando entro i polmoni in petto
Fa un breve sì, ma assai molesto effetto.

79.

Ciò, che il Sonno al Cervel costituisce,
Vien l'Incubo a produr nel Cerebello,
Qual, grosso il nerveo Liquido, impedisce
De gli Spirti animali il corso in quello;
Tai di questo il medemo anche oltruisce
Ogni talor suo midollar cannello,
Qualvolta amplia soverchio, in modi varj,
Di questo pur le strie triangolari.

80.

Come, al Cervel gli Spiriti impediti,
Fermansi gli usi a gli organi animali,
Così, gli Spirti al Cerebel sopiti,
Cessan quei de le Viscere vitali,
Il Sangue, e gli altri Liquidi irretiti
Ne i polmoni, e lor vasi arteriali.
Ciò nel dormir supin succede spesso:
Che il Cerebel dal Cerebro è compresso.

81.

Presa da' Nervi impression sì rea
Al Cerebro s'invia dal Cervelletto,
La Mente un Mostro in fantasìa s'idea,
Qual se l'affoghi, e le comprima il petto:
Poi tratta al comun Senso è quell'idea,
Con un corso retrogrado indiretto.
La idea ne vede, e la impression ne sente;
Or che stupor, se'l crede ver la Mente?

Ma

82.

Ma qual dal Setto lucido rapiſce
Spirto le idee ne' Corpi ſuoi ſtriati?
Del Cerebel non già, che non fluiſce
Spirito in lui, ch' ha i cannellin turati.
Si parla Adamo: E Raffael: ſuppliſce
Del Cerebel gli Spiriti privati,
Per doppia orbicolar proturberanza,
Il Cerebro, che n' ha minor mancanza.

83.

De le vitali ſue Viſcere a l' uſo
Tutti gli Spirti al Cerebel riparte;
Il Cerebro non già, che benchè chiuſo,
Ne reſtò pieno, e altrui non ne fa parte.
Reſtando eſauſto quel, da queſto infuſo
Ha lo Spirto animal per quella parte,
Che dal Corpo Calloſo, ove diſcende,
A gli ſtriati, ivi le idee diſtende.

84.

Il Sogno paſſaggiera è una Pazzìa,
Ma la Pazzìa poi Sogno è permanente,
La Ipocondriaca in cui Malinconìa
Riduce l' Uomo a delirar ſovente.
Contraria de' Maniaci a la Follìa,
Ch' è crudel, furioſa, audace, ardente,
Queſta è timida, e imbelle, e 'l penſier volto
Ha ſollecito al men, ſtupido al molto.

85.

Del Morbo Malinconico cagioni
Son, ſpaventoſi, e ſubiti terrori,
Affetti violenti, e paſſioni,
Ipocondriaci, e Iſterici malori:
In queſte inordinate impreſſioni
Si guaſtano le Viſcere, e gli umori:
Onde mandati al Cerebro, ed eſtratti
Spirti ne ſono, a gli uſi lor mal' atti:

Mal

86.

Mal fan l'uso adempir più principale,
Ch' è : co' lor moti armonici, adequata
Tener de l'Uomo a l'Anima Immortale
Quella, che al Sommo Ben tendenza ha innata,
Mentre in questo suo carcere mortale
Vive ad un Corpo organico ligata:
Che priva di lor solita armonìa,
Sente una interior Malinconìa.

87.

Scemi di loro elastica potenza,
Debil tai Spirti a spandersi han vigore,
E di contrarj Agenti a la presenza
Producon, contraendosi, il timore.
Grossi, oltre del dover, ne l'aderenza
Portan le loro idee forma maggiore:
Onde di quel, ch' è in sè, sempre più immenso
Rappresentan l'obbietto al comun Senso.

88.

Anzi, però che indebite misture
Di estrani effluvj in lor guastan le forme,
Appajono d'insolite figure
I lor Fantasmi, e di sembianza informe:
Tenebrose le immagini, ed oscure
Non serbano a gli obbietti idea conforme:
Quindi de i Malinconici esser dee
Piena la Fantasìa d'incongrue idee.

89.

Ingombro il Malinconico a tal segno,
Solo in pensier fantastici si aggira:
Pregna ha la Fantasìa, colmo l'ingegno,
D'incoerenti idee: ma non delira:
Che, benchè erranti, in sè senza ritegno,
Le involontarie immagini rimira,
Pur ben si avvede, e noto ha ben, che sia
Sol tutto l'esser loro in Fantasìa.

Ma

90.

Ma ſe da le ſue viſcere eſalato
Per i Nervi, par vago, e intercoſtale,
Morboſo effluvio, al Cervelletto alzato,
Per il di dietro al Fornice poi ſale,
Ogni incongruo Fantaſma, ivi formato,
Che ne la Fantasìa diſpiega l'ale,
Nel Senſorio comun con ſeco tira:
L'Alma allor Ver lo giudica, e delira.

91.

Del nobile così diſcorſo Umano,
E de' ſuoi varj organici difetti
Filoſofo l'Arcangelo ſovrano,
Con ſottili penſieri, e chiari detti.
Indi ſpiegò i Rimedj, ond'egli inſano
Reſo, a cagion de gli organi imperfetti,
Poſſa a i retti tornar ſuoi Sentimenti,
Con medicarne i guaſti ſuoi ſtromenti.

92.

De' tanti ancor trattò Logici errori,
Che al diſcorſo depravano i giudicj,
E qual di Verità gli alti ſplendori
Oſcurano a la Mente i pregiudicj:
Come la Dialettica riſtori,
Con norme, i falli in lei, regolatrici;
E al fine il giuſto Metodo gli eſpone,
L'uſo a bene adoprar di ſua ragione.

Fine del Canto Decimottavo.

SOMMA-

SOMMARIO
DEL
CANTO DECIMONONO.

LE PASSIONI DELL'ANIMA, E SUA IMMORTALITA'.

Ribellione del Senso dalla Ragione. **Stanza** 1.
Cagionata dal Peccato di Adamo. 2.
Sensi interni, ed Appetiti. 4.
Fame. 5.
Come manda la sua sensazione all' Anima. 6.
Come questa avvertita agisce nel Corpo. 7.
Sete, cosa sia. 8.
Appetiti resi morbosi dal peccato. 9.
Passioni dell' Anima in generale. 10.
Spiacevoli, o gioconde, a misura della contrarietà, o dell' omogeneità degli obbietti. 11.
Beni, e Mali in rispetto all' Anima, ed al Corpo. 13.
Dominio della Ragione, in stato d'Innocenza. 14.
Lume della Ragione, dopo il peccato resto debilitato. 15.
Lo Spirito animale disordinato. 16.
Ed il Corpo infermo. 17.
Onde non bastano a resistere al moto delle Passioni. 18.
Comparazione. 19.
Passioni dell' Anima in particolare. 20.
Obbietto, come agisce per le idee negli Spiriti, e questi nell' Anima. 21.
Principale affetto dell' Anima, l'amor proprio. 23.
Ammirazione. 24.
Da cui nascono il disprezzo, e la stima. 25.
Amore, ed Odio. 26.
Amore, cosa sia. 27.

Effetti

Effetti dell' Amore. 28.
Amor nobile. 29.
Amor carnale. 30.
Fini dell' uno, e l'altro Amore. 32.
Moto degli ſpirtti nella paſſion di Amore. 33.
Odio, coſa ſia. 34.
Moto degli ſpiriti nella paſſion dell' Odio. 35.
Cupidità. 36.
Allegrezza, e Triſtezza. 37.
Moti degli ſpiriti nell' Allegrezza, e nella Triſtezza. 39.
Onde naſcono i varj moti degli ſpiriti ne' varj affetti. 40.
Dalla Armonia, ch' eccitan le idee omogenee negli ſpiriti. 41.
E dallo ſconcerto, che producono le idee per la diſſimiglianza degli ſteſſi. 42.
Perchè i Malinconici ſi dilettan di coſe meſte. 43.
Da queſte ſei Paſſioni naſcon tutte l'altre. 45.
Amor di Amicizia, e Pietà. 46.
Avverſione, Abborrenza, Speranza, e Timore. 47.
Diſperazione, e Confidenza, Puſillanimità, ed Audacia, Sfacciatagine, ed Inſolenza. 48.
Diſpiacenza, ed Irriſione. 49.
Miſericordia, Indignazione, Invidia, e Gelosìa. 50.
Sdegno, Ira, e Vendetta. 51.
Paſſioni ſi moderano dalla moral Filoſofia. 52.
Rimedj contro le Paſſioni. 53.
Pregar Dio, che dia lume di Grazia. 54.
Che fa diſcernere il vero dal falſo Bene, il vero dall' appreſo Male. 55.
Natura, dopo il Peccato, rimaſta imperfetta, ha d'uopo del freno della Legge. 57.
Devono eleggerſi i mali del Corpo, per evitar quei dell' Anima. 58.
Altro rimedio contro le Paſſioni, abituarſi ad atti contrarj. 59.
Eſſenza dell' Anima Umana. 64.

Uomo di mezzana Natura tra gli Enti corporei, e le pure menti. 65.
Partecipa di ambedue. 67.
Anima Umana, congiunta al Corpo organico, discorre per mezo de' fantasmi. 68.
Come discorre fuor del suo Corpo. 69.
Anima essendo puro Spirito, è immortale. 71.
Gli Enti spirituali non possono morire. 72.
Ponno essere da Dio annichilati, ma osta la Divina immutabilità. 73.
Se l'Anima potesse distruggersi, sarebbe di peggior condizione, che la materia corporea. 74.
Appetito innato di eternarsi, argomento dell' Immortalità dell' Anima. 75.
Volontà dell' Anima indefinita, segno di sua eternità. 76.
Lucrezio Caro, Poeta, e Filosofo. 77.
Trasportato dal Latino in verso Italiano da Alessandro Marchetti. 78.
Argomenta contro la Immortalità dell' Anima. 79.
Suo sbaglio. 80.
Che non distingue lo Spirito animale materiale dall' intellettivo. 81.
E perciò, come quello, lo stima corruttibile. 82.
Ed anche soggetto all' infermità. 83.
Ed alfine alla Morte. 84.
Nè avverte, essere impossibile, che Sostanza corporea possa pensare. 85.
Anima dopo il Peccato, soggetta alla morte spirituale. 87.
Ch' è, l' esser priva di Dio, suo sommo Bene. 88.
Irremediabile da finita potenza. 90.
Può ripararla la Divina Misericordia. 91.

LE PASSIONI DELL' ANIMA, E SUA IMMORTALITA'.

ARGOMENTO DEL CANTO DECIMONONO.

APprende Adam, come i ribelli affetti
Turbino sì de l'Anima la calma;
E a renderli a lo Spirito soggetti,
Ne ottenga la Ragion vittoria, e palma.
Come, al par degli Angelici Intelletti,
Spirituale, ed Immortal sia l'Alma;
E'l suo vivere eterno abbia, sicuro
Da gli error di Lucrezio, e di Epicuro.

VERSIO LATINA.

INſtructus ſit Adam, quâ ſorte rebellia priſcam
Conturbent Animæ væſana pathemata Pacem.
Illaque ut imperio reddantur ſubdita mentis,
Quæ paret ad pugnam victricia Spiritus arma.
Quomodò & Angelicis par Intellectibus, extet
Spiritus in nobis Anima, ac æterna vireſcat.
Perpetuumque ſuum dignoſcit vivere, tutum
Lucretii ex errore manens, Atheique Epicuri.

CANTO DECIMONONO.

1.

MA quai (ſoggiunge Adamo) entro me ſento
Tra il Senſo, e la Ragion, guerre novelle?
Pria ſempre quello, ad ubbidirla intento
Le ſoggiacea: recalcitra or ribelle:
Lo Spirito a la Carne, a ſuo talento,
Poco dianzi imperava: or langue imbelle;
Anzi talor, del mio voler ne l'atto,
Da queſta quel con violenza è tratto!

Queſto

2.

Questo inquieto, ed infelice effetto
Ne la parte più nobile Animale
(L'Angiol ricominciò) dal gran difetto
Del tuo Peccato ha il fonte originale;
Che te non sol, misero Adamo, ha infetto,
Ma il Genere anche umano universale,
Il qual del Genitor suo delinquente
Anco il fio pagherà, benchè innocente.

3.

Uom, poichè tu ti ribellasti ingrato
Al sommo Creator de la Natura,
L'Universo a ragion s'è ribellato
Di ogni altra, contro te, sua Creatura,
E ogn'una, che a sua gloria ha Dio formato,
Visibile, e invisibile Fattura:
Anzi pur giustamente egli ha permesso,
Te stesso esser ribelle anche a te stesso.

4.

De gli estrinseci obbietti oltre l'esterne,
Che impresse in se la Mente ha sensazioni,
Nate dal proprio Corpo, ha molte interne,
E valide non meno, impressioni.
Con azioni, e reazioni alterne,
Si scambiano fra lor Moti, e Passioni:
Con gli appetiti il Corpo in quella agisce,
Co i moti ella opra in lui, mentre patisce,

5.

Dopo che s'è il Ventricolo sgravato
Del, digerito già, primo alimento,
E'l cibo susseguente ha ritardato,
Sicchè ne resta esinanito, e lento,
Del solito suo pabolo fraudato;
Sfoga in lui lo stomatico fermento,
Su la membrana nervea, e sensitiva,
La mordace virtù sua digestiva.

6.

Pe'l ſeſto Par de' nervi il moto impreſſo
Va in alto, a terminar nel Cervelletto,
E per l'orbicolar doppio proceſſo
Entro i Corpi ſtriati indi è diretto;
Che de la Mente al comun Senſo eſpreſſo,
Sveglia di sè l'idea ne l'Intelletto,
Da l'Alma in guiſa tale è concepito
L'affetto del Famelico appetito.

7.

Di quei, che al Corpo ſuo fan d'uopo allora
Nudritivi ſuſſidi ella avvertita,
Per i nervei canal tramanda fuora
Gli Spirti, a procacciar l'eſca gradita,
E co'ſuoi membri, e co'ſuoi ſenſi eſplora
Gli atti alimenti a ſoſtentar la vita.
Tal da quell'appetito ella ha inchinato
A l'util atto il proprio Arbitrio innato.

8.

Lo ſteſſo de la Sete opera il Senſo,
Che il Freddo inſieme, e l'Umido appetiſce,
Qual volta un tal calor ſecco, ed intenſo,
Lo ſtomaco, e le fauci inaridiſce,
E ne le fibre, e lor membrane eſtenſo,
Da ſtimolo ſalin ſi partoriſce,
Che abbondanza di Sal valido ſtende,
O mancanza d'Umor rigido rende.

9.

In ſtato d'Innocenza il Corpo Umano
Tenea gli affetti in ſignorìe diſcrete:
Or troppo intemperante, e poco ſano
Traſcende al biſognevòle le mete;
Anzi, chiudendo in sè fermento ſtrano,
A morboſe è ſoggetto e fame, e ſete:
Onde indurrà voi miſeri Mortali
Indulgenza di Senſi a mille mali.

10.

Oltre a tali appetiti, in molti affetti
Da varie passion commossa è l'Alma;
Pensieri, a varie impression soggetti,
Ha nel suo mobil Corpo, a cui s'incalma:
Che le diverse idee de' molti obbietti
Vanno a turbar la spirital sua calma.
Inchinata dal Corpo opera, ed ove
Inchina, il Corpo drizza, e mossa move.

11.

Qualunque idea, che a percepir la chiama
Obbietto, ch' ha presente, o che rimembra,
L'Anima contemplando, o l'odia, o l'ama,
Se a sè contrario, o s'utile le sembra,
E qual fuggirlo, o qual seguirlo brama,
Move gli Spirti, esercita le membra,
Volendo, oprando sol, sempre a misura,
Ch'è propizio, o ch'è infausto a sua Natura.

12.

Ed intima cotanto è l'unione
Che la tien col suo Corpo in aderenza,
Ch'odia, over ama ciò, che si propone,
Nimico, o amico a la sua propria essenza;
E quello ancor, che seco annessa, espone
Contrarietà col Corpo, o congruenza;
Anzi ciò ad odiare, o ad amar, viene,
Che apporta a quel, ch'ella ama, o male, o bene.

13.

Ma in gran tempesta l'Alma allor si trova,
Se idea di obbietto a lei turba la pace,
Il quale al Corpo nuoce, a l'Alma giova,
O che all'Alma è dannoso, al Corpo piace:
Perchè contrarj euripi ella in sè prova,
Posta tra il vero Male, e il Ben fallace:
In modo, che talvolta in lei prevale
Quel Ben, ch'è bene al Corpo, a l'Alma è male.

In

14.

In ſtato d'innocenza avea tua Mente
Da la Divina Grazia il lume vivo,
Il qual rendeale chiaro, ed evidente
Ciò, che in sè ſteſſo era utile, o nocivo;
E quello, ch'era ben ſolo apparente,
Diverſo ne l'intrinſeco, e cattivo,
E come in concorrenza aver la palma
Dovea ſu'l ben del Corpo il ben de l'Alma.

15.

Ma, poichè col fallir fu al lume Umano
Tolto di tua Ragion lume Divino,
L'occhio del Senno tuo, che poco è ſano,
Vede, offuſcato ognor nel tuo cammino,
Il bene, e il mal de l'Alma aſſai lontano,
Il male, e il ben del Corpo aſſai vicino:
Onde a l'Anima tua ſovente avviene,
Che chiami bene il male, e male il bene.

16.

Aggiungi a ciò, che infermo molto, e frale
Il Corpo Uman reſtò, dopo il peccato:
Onde il natìo ſuo Spirito animale
N'ebbe il ſuo moto aſſai diſordinato;
Perciò la Mente a dirizzar non vale,
Quell'ove vuol, ch'ei ſia determinato:
L'eſterna impreſſion sì lo rapiſce,
Ch'a queſta più, che a l'Anima, ubbidiſce.

17.

Di vigor molto, e reſiſtenza inermi
Creanſi, dopo il fallir, gli organi Umani,
Reſtar robuſti meno, e poco fermi
A violenti affetti, e moti ſtrani;
Quindi vie più ſoggetti i Corpi infermi
Sono a le Paſſion, che i Corpi ſani.
Donna, che d'Uom men forti ha ſpirti in ſeno,
A forte Paſſion reſiſte meno.

18.

E quindi avvien, che i pargoletti Infanti,
Ch'han sì gli spirti, e gli organi imperfetti,
A debolezze, ed appetiti tanti
I giudicj han de l'Anima soggetti,
Facili a l'ire ogn'or, facili a i pianti,
Facili a mille fanciulleschi affetti,
E l'Alma lor ne la Corporea massa
Da gl'istinti natii tirar si lassa.

19.

Tal, se altrove, forzato, Uomo si porta
Sovra inesperto, e debole Destriero,
Non può, non sa, per via scoscesa, e torta
Drizzarne il passo, e fargli udir l'impero;
Ma rapito è da quel, che lo trasporta,
Spesso a inciampar nel lubrico sentiero:
Seguir la mano, ed ubbidir la mente
Di chi il regge, o non basta, o non consente.

20.

Cennami, o Cittadin del Paradiso,
(Soggiunge Adam) la singolare Essenza
Di tali affetti, e l'operar preciso
D'ogni altro, ch'ha con lor corrispondenza:
Bench'io li senta in me, non ne ravviso
La lor diversità con evidenza.
Tacque: E disse Eva ancor: Brama il mio Core
Saper, che sia la Passion d'Amore.

21.

La idea material la Mente attinge,
(Il Sapiente Angelico risponde)
E questa in sè la immagine ne pinge
Tra le sue Spiritali idee profonde;
Agisce ne gli Spirti anco, e li spinge
A novo ritmo, e li rincrespa in onde,
Che a lor contrario, o simile riesce,
Se ne disturba, o l'ordine ne accresce.

Tal

22.

Tal novo moto anche ne l'Alma agiſce
Per l'intima union, ch'ha con la Mente:
Sicchè per doppia via ſi percepiſce
Obbietto, o ricordato, o ſia preſente,
Quando l'Alma l'idea ne percepiſce,
E quando de gli Spirti il moto ſente.
Ne l'Anima così Spirituale
Materiale obbietto ad aggir vale.

23.

De l'Alma il ſolo, e principale affetto
Intrinſeco, ed innato, è il proprio Amore.
Ogni altra Paſſion di queſto è effetto,
Ed ha da lui l'origine, e il vigore.
Per queſto, ogni altro eſteriore obbietto
Ama, odia, brama, or lieta, or in dolore,
Riguardando, per quanto in sè appartiene,
O al proprio mal l'obbietto, o al proprio bene.

24.

Se obbietto l'Alma immagina, che ſtima
Niuna aver con eſſa appartenenza,
Ne lo ſtato i ſuoi Spirti di prima
Stanſi, ed ella in quieta indifferenza.
Se idea di coſa in lei vien, che s'imprima,
Che a quella ſia d'inſolita apparenza,
Reſtan gli Spirti immoti: Ella ſi pone
Contemplante in profonda ammirazione.

25.

Se le appar grande, o piccolo in eccesſo,
Stima alta fanne, over diſprezzo acerbo.
Chi molto, e troppo aſſai ſtima sè ſteſſo,
Abito ha di Magnanimo, o Superbo;
Ma qualvolta ha di sè penſier dimeſſo,
Di modeſta Umiltà ſente il riſerbo:
Pur, ſe baſſo ha di sè troppo il concetto,
Penſier forma di se vile, ed abbietto.

26.

Da simil Passion, da affetti tali
Tocchè, e non mossè son le Umane Menti.
Senza considerar, se buoni, o mali
Sieno gli obbietti, o a loro appartenenti:
Ma, pensandoli poi di Ben, di Mali
Apportator, giovevoli, o nocenti,
Forman pensieri, ad eccitar disposti
D'Amore, o d'Odio in lor gli affetti opposti.

27.

D'Amor la Passione è interiore
Commozion de l'Anima, per cui
Si unisce col voler, ch'è il proprio Amore,
Ad obbietto, in cui scorge i beni sui,
Ch'ei guarda, qual di sè parte migliore,
Per farne un più bel Tutto, unita a lui,
Compiacendo così l'Amore innato
Colla nova Union del bene amato.

28.

Seco per volontà quel bene annesso,
L'Amante, al par di sè, l'ama, e riama.
Come giunto ogni ben brama a sè stesso,
Così ogni ben giunto al suo bene ei brama,
E come ama quel ben, ch'è bene ad esso,
Quel ben, ch'è bene al bene amato, egli ama;
E s'ei del proprio ha maggior merto, allora
Più che sè stesso l'ama, anzi l'adora.

29.

L'Amico ama l'Amico, ama il Figliuolo
Il Padre, ama la Sposa il suo Consorte:
Nè il solo ama in colui proprio consolo,
Ma de l'amato bene ama la sorte:
Perchè ama lui, mentre ha quel ben, non solo;
Ma l'ama ancor che nessun ben gli apporte:
E tale è l'union, che lo incatena,
Che l'ama, ancor che a lui spesso è di pena.

Oltre

30.

Oltre di Amor sì nobile, e perfetto,
Un' altro Amor distinguersi conviene,
Ch' ama l'utile proprio, ama il diletto;
E non ama l'obbietto, ama il suo Bene:
E se bene di amar sembra l'obbietto,
L'obbietto ama ei, mentre il suo ben ne ottiene,
Così quei, ch' ama il fior, non ama il fiore;
Ma il piacer del suo bello, e del suo odore.

31.

Ama impuro Amator vaga Donzella:
Ama avara Donzella il ricco Amante:
Egli ama solo il suo diletto in quella,
Sol l'utile ella in quegli ama costante.
Non l'ama ei più, qualor non è più bella:
Nè più l'ama ella, ov' ei divien mancante.
Concupiscente Amor sol gl' interessi
Propri in loro ama, ama il suo bene in essi.

32.

Il bello, il buono, e l'utile, i diletti,
Segno, e scopo di Amor son principali:
Corporei questi, e son men degni obbietti;
Quelli più degni, e son spirituali:
Gli affetti di color più degni affetti,
Gli affetti di costor più sensuali:
A gli errori son quelli esposti meno,
Più spesso han questi ascosti mali in seno.

33.

La Passion dolcissima d'Amore,
Del Corpo Uman, più che in ogn'altro loco,
Si sente, e manifestasi nel Core,
In cui soave accende, e grato foco,
Che aggiungendo al natìo novo calore,
S'estende al Corpo tutto a poco a poco;
E reso omai de l'Anima incapace,
Da rai ridonda un spirito vivace.

34.

De l'Amor l'Odio è passione opposta:
Ed è un moto, ne l'Anima eccitato
Da un obbietto, dal quale ella si scosta
Per volontà, che mal lo stima, e ingrato,
La di cui lontananza ella proposta
S'ha, per conservazion del proprio stato;
Perchè il suo proprio amor lo prende a schivo,
Che incongruo il vede, ed al suo ben nocivo.

35.

Qual l'Odio è de l'Amor contrario affetto,
Contrario effetto fa ne la vitale
Funzion: perchè stringe il Core in petto,
E il polso forma debole, ineguale.
Gli spirti affredda un gelido difetto,
E misto al freddo, acre calor l'assale:
Si oscurano gli spirti, e torpe il sangue,
E il natural vigor s'inferma, e langue.

36.

Mentre odia, e abborre l'Alma, o vuole, ed ama
Il nocivo, il deforme, o il buono, e il bello,
Egualmente ansiosa ambisce, e brama
Acquistar questo, e declinar da quello.
Affetto tal Cupidità si chiama,
Verso il ben, contro il mal desìo novello.
L'Odio, l'Amore ad ambi al par conviene:
Perch'è ben, fuggir mal. Mal, perder bene.

37.

Avuto il ben, scansato il mal, ben presto
L'affetto nasce in lei de l'Allegrezza,
Non conseguito quello, incorso questo,
Sente la passion de la Tristezza:
Sicchè l'animo resta, o lieto, o mesto,
Svanito il mal, ch'abborre, il ben, che apprezza;
Ed a misura, ch'ei lo perde, o acquista,
Del mal, del ben rallegrasi, o si attrista.

38.

Ne la Cupidità, più che in Amore,
Moto han gli ſpirti ſuoi, ma regolato.
Eſpanſi più forma i ſuoi ritmi il Core,
E da più ſpirti è il Cerebro irrigato:
Hanno i membri un ſollecito vigore,
Ha l'acume ogni Senſo aſſotigliato,
Per meglio conſeguir quel ben, che ſi ama,
E il mal fuggir, che declinar ſi brama.

39.

Egual ne la Letizia, e più frequente
Ha il polſo il Cor, che più di ſangue attinge.
Un calor dolce, e vivido egualmente,
Per tutti i membri eſtendeſi, e ſi ſpinge.
Ne la Triſtezza poi minute, e lente
Diaſtoli han le Arterie, e'l Cor ſi ſtringe:
S'ingroſſa il ſangue, il vigor manca, e ſembra
Un freddo gelo inaridir le membra.

40.

Ma (lo interrompe Adam) ne' varj affetti,
Perchè gli umor, gli ſpirti i moti han varj?
E quei: Non t'ho detto io, che varj obbietti
Rieſcon grati a l'Anima, o diſcari;
Secondo a i moti armonici perfetti
Son de gli ſpirti o ſimili, o contrarj;
E a miſura, con lor ch'han ſimmetria,
Anche accreſcer di lor ſan l'armonia?

41.

Or le idee, ch'eccitar le Paſſioni
San d'Amor, di Letizia, o di Deſìo,
Di cui ſono gli obbietti, o belli, o buoni,
Creſcono de gli ſpirti il ritmo, e il brìo.
Perchè con le omogenee agitazioni
Secondano il loro ordine natìo.
Il movimento armonico ſi accreſce,
E l'ufficio animal meglio rieſce.

Le

42.

Le immagini odioſe, i penſier meſti,
Che da obbietti ſi fan ſpiacenti, e mali;
Turban con moti eterogenei, e infeſti
L'armonìa de gli ſpiriti animali:
Onde con moto irregolar poi queſti
Scorrendo entro di lor nervei canali,
Eſercitan, con eſiti infelici,
De l'animale economìa gli ufficj.

43.

Pur ſalor de gli ſpirti, e de gli umori,
Per tempra malinconica natìa,
O per continue pene, e gran dolori,
Il metro ſi traſmuta, e l'armonìa:
Ch'ordin diverſo i mettici tremori
Prendon, cui ſi confà Malinconìa.
Quindi omogeneo a lor faſſi, e ſalubre
Un tragico Teatro, un ſuon lugubre.

44.

Così, per lungo tempo abituato
Al velen, lo ſtomatico fermento,
Non ſolo da quel cibo attoſſicato
Niuno a riportar vien nocumento;
Ma reſo amico a quel veleno uſato,
Converte quel veleno in nudrimento.
Tanto lungo uſo può: Faſſi, e perdura,
Abito inveterato alfin natura.

45.

Da tai ſei Paſſion più principali
Maraviglia, Amor, Odio, e Cupidezza,
Malinconìa, e Letizia i ſuoi natali
Schiera ha di affetti, a mover l'Alma avvezza,
Altri di cui ſon vizioſi, e mali,
Altri ſon virtuoſi, e di vaghezza,
De le Virtù, de' Vizj e fonti, e ſemi,
Son Virtù i mezi, e Vizj ambo gli eſtremi.

46.

Il puro Amor di una Virtù ſincera
Con cui l'Uom, riamato, ama il ſuo pari,
Un Amor fido è di Amicizia vera,
Che rende, a par di sè, due Amici cari.
Ma ſe l'oggetto amato ha maggior sfera,
E de l'Amante ha in sè pregi più rari,
E' un'Amor di Pietà : D'un Amor pio
Si ama il Padre, la Patria, il Rege, e Dio.

47.

L'Odio, ſe opponſi al ben, che ſuo l'Uom brama,
Di avverſion produce il ſentimento,
Ma, ſe ſi odia un contrario al bel, che ſi ama,
Degenera in ſdegnoſo abborrimento:
De la Cupidità l'intenſa brama,
Ch' ha, il mal fuggir, ſeguir il ben, talento,
Sveglia de l'Uom ne l'Anima, e nel Core
Forte la ſpeme, e debole il timore.

48.

Nel declinarſi il mal, ſeguirſi il bene,
Secondo o tenue, o forte è la ſperanza,
Queſta, de l'Uom ne l'Anima, diviene
O Diſperazione, o Confidanza:
Pur, ſe ſommo è il Timor, certa la Spene,
Puſillanimo, o Audace a farſi avanza.
L'Audacia, che a Ragion fa violenza,
Sfacciataggine faſſi, ed inſolenza.

49.

Per mal ſcanſato, e conſeguito bene,
Per ben perduto, e per incorſo male,
Come a l'Uom dà Letizia, a cui appartiene,
Come l'Uom, cui appartien, Meſtizia aſſale,
Così ove il bene, a chi n'è degno, avviene,
Di Compiacenza il moto in lui prevale:
E s'anco il male ha chi lo merta, allora
Vien Compiacenza, e irriſion talora.

50.

Se occorre il male ad Uom, che non n'è degno,
Pietosa in sè Misericordia ei prova:
Di amara indignazione arriva al segno,
In conseguir l'indegno un ben, che giova:
Ma s'è suo par quei, ch'ei ne stima indegno,
Entro l'Anima sua l'Invidia cova;
E s'ei stima, che sol dovuto sia
A sè quel bene amato, ha gelosìa.

51.

S'altri opra il mal, che a lui nulla appartiene
L'Autor del mal sol con disdegno ei mira:
Ma se mai fatta a sè l'offesa viene,
Contro del Malfattor si accende ad ira,
Ira, che al vendicarsi al fin perviene,
Se non l'affrena, ed a sfogarsi aspira;
Ed allora è più grata, è allor perfetta,
Quando nota al Nimico è la vendetta.

52.

Qui segue il gran Moral del Sommo Nume
La serie a numerar de gli altri affetti.
Dà le norme de l'Etica, e il costume
Corregge ne gli eccessi, e ne' difetti,
Qual di Natura, e qual di Grazia il lume
Conduca l'Alma a gli Abiti perfetti;
Indi a i Morbi de l'Alma i mezi sodi
Tutti gl'insegna, e, a superarli, i modi.

53.

Siccome un doppio danno il tuo Peccato
Ti apportò (poi prosegue il Serafino)
Che il Lume ha de la Mente a te oscurato,
E scemò fin i tuoi Spiriti il domìno,
Così doppio ripar dev' esser dato,
L'uno con l'impetrar raggio Divino,
Che riaccenda in lei di Grazia i lumi,
L'altro con far buon'Abito a i costumi.

Dèi

54.

Dèi ſupplicar l'alta Bontà ſuperna,
A te d'illuminar l'occhio mentale:
Che il vero ben dal falſo ben diſcerna,
E il vero mal dal ſolo appreſo male,
Da caduca Beltà Bellezza eterna,
Da un eterno goder diletto frale,
Da quel, che a l'Alma è mal, bene apparente,
Quello, che al Corpo è Mal, Bene a la Mente.

55.

Qual, ſe offerta ad Uom ſia Vivanda eletta,
Ch'ei ſa in sè contener mortal Veleno;
Invan co' grati odor la fame alletta,
Che l'avido appetito ei ſerba a freno;
E poſponendo il ben, che lo diletta,
Al timore del mal, che chiude in ſeno,
Antipone a quel ben, che il Senſo invita,
Il bene, ch'è maggior, de la ſua Vita.

56.

Tal chi a l'Alma ha da Dio lume evidente,
Se diletto abbia offerto al Senſo impuro,
Ch'eſſer dannoſo a l'Anima, e nocente
Per Fede, e per Ragion vede ſicuro,
Poſpone del ſuo Corpo il ben preſente,
Perch'è maggior, de l'Alma al ben futuro,
Facendo con ragion ſtima maggiore
De l'Alma, ch'è di se parte migliore.

57.

Se il peccare è sì dolce a Carne impura,
E neceſſario il non peccar, per Legge:
Imperfetta il tuo error fe' la Natura,
Ed inſana ripugna a chi la regge:
Perciò con lei non è la Legge dura,
Ch'anzi così gli eccelſi ſuoi corregge:
Se la Legge de' membri al male inchina,
L'affrena con ragion Legge Divina.

Soffrir

58.

Soffrir convien gli stimoli carnali,
E de la Santa Legge il dolce giogo;
Per evitar ne l'Alma i maggior mali,
Che fa del Senso a la Ragion lo sfogo:
I moti, uop' è, degli appetiti mali,
Che a la Giustizia, e a la Virtù dian luogo.
Men mal, soffrir del Corpo vil gli affanni,
Che de la eterna, e nobil' Alma i danni.

59.

Egro così, che ber già si prepara
Sugo, che a lui Medica man propina,
La sua per riaver salute cara,
Al forso ingrato i suoi voleri inchina:
Benchè l'assaggi, e provi al gusto amara,
A forza inghiotte al fin la Medicina;
E ad evitar di Morte il male immenso,
Elegge il minor mal del proprio Senso.

60.

Da te pregar quindi il gran Dio si deve,
La Mente ad illustrarti ottenebrata;
Se gli efficaci rai da lui riceve,
Tratta non è da Passion sfrenata:
Chi folle è sì, che porzion si beve,
E sa, che, benchè dolce, è avvelenata?
Il proprio Amor del Corpo inferiore
Sempr' esser dee de l'Alma al proprio Amore.

61.

L'altro rimedio è, regolar de l'Alma
I desiderj indomiti, e gli affetti,
E lo sforzarsi a mantener la calma
Di Passion fra i tempestosi effetti.
Uop' è, addestrar de la Corporea salma
Gli organi, e i loro Spiriti imperfetti;
Onde sien resi i mobili strumenti
De la Ragione al cenno ubbidienti.

I moti

62.

I moti primi a moderar del Senſo
Te ſteſſo avvezza, e de gl' Iſtinti innati.
Sempre del tuo voler nega il conſenſo
Al corſo degli Spiriti sfrenati.
Temprando a poco a poco il moto intenſo
Fa in abito mutar gli atti iterati;
E, forti a divertir le Paſſioni,
Sveglia contrarj affetti, e a lor gli opponi.

63.

Così talor chi di trattar diſegna
Con maeſtra armonìa Cetra erudita,
A i moti addeſtra, e a poco a poco inſegna
L'ubbidienza a le ineſperte dita,
Sin che con facil abito divegna
Le Corde a paſſeggiar con man ſpedita;
Ed a deſtrezza tal giunge ei, che, ſenza
Avvertirvi, le tocca in eccellenza.

64.

Or (dice Adam) con più chiarezza ſpiana,
Precisà dal ſuo Corpo eſtratta, e pura
A me, qual ſia di queſta Mente Umana
La ſpiritale, e ſemplice Natura,
Che Soſtanza sì nobile, e ſovrana,
Di Dio, ma immediata, è creatura.
Tacque: E così, in riſpoſta, a dir ſeguìo
Il Meſſaggiero Interprete di Dio.

65.

Di Dio pria l'aſſoluta Onnipotenza,
Ch'è l'Eterno, Infinito Eſſer Primiero,
Da cui l'eſſer ſecondo ha ogni altra eſſenza,
Dipendente da lui, ch'è l'Eſſer Vero,
Due Soſtanze creò: d'Intelligenza
L'una dotata, e libero penſiero,
Spirital, come lui, ſemplice, e pura;
E fu la noſtra Angelica Natura.

L'altra,

66.

L'altra, Corporea, e Quanta, e che si stende
In lungo, in lato immensa, ed in profondo,
Mobile, e figurata, e in sè comprende
Quanto è di vario universal nel Mondo:
Mossa, move ne' Ciel, ne gli Astri splende,
E ingravida a la Terra il sen fecondo:
Da lei fur gli Elementi, e i Misti eletti,
Di cui son gli Animali i più perfetti.

67.

Fra l' Angelica dopo, e l'Animale,
Si compiacque crear media Fattura;
E di Corporea insieme, e Spiritale
L'opposta unì ne l'Uom doppia Natura:
Ma con certa Union sostanziale,
Che sol forma una Essenza, è la mistura:
Sicchè i due pregi ha l'Uom nel sen profondo
Del Corporale, e Intelligibil Mondo.

68.

Mentre che il Corpo suo l'Anima informa,
(Tranne le innate idee, che in sè comprende)
Le idee avventizie, e i suoi concerti forma
Per mezo de' Fantasmi, onde dipende.
A propri Spirti i suoi Pensier conforma,
E per lor sente, immagina, ed intende:
Discorrendo su quel, che a lei si ammette,
De' Sensi suoi per le finestre strette.

69.

Ma poichè al Corpo suo non è più unita,
Per via non pensa più de' Sentimenti,
E propria gode, e sussistenza, e vita,
De le Angeliche al par compite Menti;
E' da idee innumerabili assistita,
Da i Corporei Fantasmi indipendenti,
E solo ha la potenza essenziale,
Col Corpo un Tutto a far sostanziale.

Con

70.

Con l'altre ſi comunica i ſermoni,
E i concetti, e i voler ne percepiſce
Per via di alterne voglie, e direzioni,
Per cui le idee ſcambievoli eſibiſce;
E de gli obbietti in sè le nozioni
Per ſola volontà ne concepiſce:
Preſente è col penſar la nuda Mente,
E lo ſteſſo è ſentir, ch'eſſer preſente.

71.

Se l'Anima de l'Uom Soſtanza è tale,
Che penſa, ſente, idea, giudica, e vuole,
Soſtanza è come noi ſpirituale,
Diſtinta da la ſua Corporea mole:
Perciò come l'Angelica immortale,
Che ſenza Corpo ognor ſuſſiſter ſuole;
E vive, giunta al Corpo, o diſunita,
E il penſare, e il voler ſon la ſua vita.

72.

Che Spirital ſe l'Animo è Soſtanza,
Semplice indiviſibile Intelletto,
Patir non può ſoſtanzial mutanza,
Nè a ſtruggerſi, e a corromperſi è ſoggetto:
Nè mai di Morte a natural mancanza
Può l'eſſer ſuo, morendo, eſſer coſtretto:
Di ſua natura ha indeſtruibil vanto
Ente, che non ha parti, e non è Quanto.

73.

Sol quel gran Dio, che lo riduſſe in atto,
Dio, cui ſol neceſſaria è l'Eſiſtenza,
Un iſtante il ſuo influſſo a lui ſotratto,
Ridurlo al primo Nulla, ha ben potenza:
Ma l'immutabiltà di chi l'ha fatto,
Di eterna lo aſſicura alta aſſiſtenza:
Ciò, ch'ha creato il gran Fattor Superno,
Simile a sè, vuol, che ſi ſerbi eterno.

74.

S'Ente morisse mai spirituale,
Del Corporeo saria deteriore.
La Materia del Tutto universale
Muta figura ognor, moto, e tenore;
Ma il gran Principio suo materiale,
Benchè muojan le Forme, ei mai non more.
Misti, Piante, Animai mutano tempre,
Ma il lor Primo Soggetto esiste sempre.

75.

Ch'abbia a l'Animo Umano il sommo Dio
Di una Essenza immortal data la sorte,
Lo mostra quel, ch'ha l'Uom, desir natio,
Quella, che innata egli ha, brama sì forte,
Il suo nome a sottrar dal cieco oblìo,
E rendersi immortal dopo la morte:
L'avrebbe infelicissimo Dio fatto,
Se por non può l'innato Genio in atto.

76.

Eterna, ed immortal l'Anima addita
Quell'ampia Volontà, che in sè contiene.
A che Dio sì creolla indefinita,
Che non mai in Terra a saziar si viene,
Se non che, dopo questa, un' altra vita
Sia, in cui l'appaghi un Infinito Bene?
Nè adequar si potrìa la brama interna
Di eterno ben, s'ella non fosse eterna.

77.

Ma a tanta verità, ne la futura
Età, vegg'io, chi perfido si oppone,
Sol per sottrar la prava sua natura
Da la, grave per lui, Religione:
Di Lucrezio sarà la penna impura,
Che contro il genio innato, e la ragione,
Nel suo gran Filosofico Poema
Riporterà l'Epicureo Sistema.

E quel,

78.

E quel, ch'è peggio, un Criſtiano Ingegno,
Ammeſſo già del vero Dio nel Tempio,
(Savio per altro) imprenderà l'impegno,
Tal propagar pernicioſo eſempio,
Entro l'Itale Muſe al Patrio Regno
Sporrà la falſa opinion di un Empio,
Quando dovuto avrìa, con ſanto fine
Le noſtre qui cantar vere Dottrine.

79.

Con venti, il rio Lucrezio, e ſette dardi
Lo Spirito immortal d'uccider tenta,
Ed altrettanti ſon mezi bugiardi,
Con cui contro de l'Animo argomenta;
Ma contro lui cadran, vieppiù gagliardi,
Gli acuti ſtral, che contro il Cielo avventa:
Perch'a l'Anima avrà mortal la ſorte
D'una morte, peggior di ogni altra morte.

80.

Mira ei col ſol del Corpo occhio carnale
La Mente Intellettiva, e la confonde
Con quel Corporeo ſpirito animale,
Che in tutto il Corpo Uman ſcorre, e s'infonde,
E in lui ſimile a l'Anima Brutale,
L'Eſſere, e il nome d'Animo trasfonde,
E quel, con tal falſiſſimo ſuppoſto,
Stabiliſce mortal, perchè compoſto.

81.

Da queſt'aura corporea, eterea, e viva,
Simile a luce, a fiamma, a ſpirto, a vento,
Nel Corpo, immediato onde deriva
Ogni Senſo, azione, o movimento,
La Mente ſpiritale intellettiva
Non diſtingue, di cui quell'è ſtromento,
Per il mezo del qual, che ogn'or fluiſce,
Mov'ella, ſente, immagina, ed agiſce.

82.

Questo Spirto in veder materiale
Ne l'Uomo, eguale a l'anima del Bruto,
Che dentro il Corpo organico ha il natale,
E in quel si nutre, e spiegasi cresciuto,
Che de' suoi morbi anch'è soggetto al male,
Langue in quel, muore in quel, poi risoluto,
E de' suoi membri, in cui sta chiuso, e stretto,
E a tutti i beni, a tutti i mal soggetto.

83.

Ed osservando ancor l'Umana Mente,
Che da tal Spirto organico dipende;
Che opra, discorre, e idea perfettamente,
Qualor quel sano, e vegeto si stende,
E che essendo poi torbido, o languente,
Il sentire, e l'oprar turba, o sospende,
E se quel si disperde, o si distrugge,
E il Corpo more, ella si scioglie, e fugge.

84.

Queste due apprenderà Sostanze estreme,
Spirto composto, e semplice Intelletto,
Non qual distinte, e solo unite insieme,
Ma come un sol material Soggetto,
Che col suo Corpo Uman, nato dal Seme,
Sia a dissiparsi, e struggersi costretto.
Per un'error, ma di malizia, tale
L'Animo Uman stabilirà mortale.

85.

Empio! e non vederà, ch'entro sè stesso,
Oltre il Corporeo Spirito vivente,
Abbia un spiritual Principio espresso,
Dotato in sè d'Intelligenza, e Mente,
Che sente, pensa, e vuole, e col riflesso
Conosce, e sa, che vuole, e pensa, e sente,
E non sol sa, che vuole, sente, e pensa,
Ma a sè, che a ciò ripensa, anche ripensa.

Non

86.

Non più: (Adam lo interrompe) oggi a baſtanza
Già perſuaſo ecco ſon io, che ſia
L'Animo Uman ſpiritual Soſtanza,
E in ſequela immortal l'Anima mia:
Ma dopo la mia morte (ahi rimembranza!)
Dimmi, o mio Direttor, di lei che ſia?
Dopo di queſta mia miſera vita,
Non tornerà a quel Dio, d'ond' è partita?

87.

Se aveſte (riſpond' ei) con Alma forte
La parola di Dio voi cuſtodita,
Nè aprendo al Tentator del Cor le porte,
L'alta offeſa di lui Bontà infinita,
Tornando a quel, ſenza provar la morte,
Goduta avreſte in Cielo eterna vita:
Ma, rotto il gran Precetto, or ciò non lice!
Quant' hai perduto, ohimè, Coppia infelice!

88.

Quel nodo già di Carità reciſo,
Che dianzi univavi al comun Bene Eterno,
Da voi preſentemente Iddio diviſo
Da un infinito Cao chiaro diſcerno.
Per voi chiuſo rimiro il Paradiſo,
Spalancato per voi veggio l'Inferno;
Quel, che miraſti, Adam, nel tetro loco,
Fia voſtra eterna ſtanza, eterno Foco.

89.

Ahi come (ſinghiozzando ambo eſclamaro)
Viver colà potrem fra tante pene?
Qual fia conſolo in quello eſilio amaro
Per una Eternità privi di bene?
Deh dimmi (Adam ſeguì) mio Genio caro,
Mal tanto ad evitar, che far conviene?
Doppo il commeſſo error, che oprar degg' io,
La Grazia a racquiſtar di offeſo Dio?

90.

Infelici (riſponde) il voſtro errore
Veder non ſo, chi di riparo aiti.
Un degno Dio di un Infinito Amore
Di offender foſte (ah ſervi indegni!) arditi;
E ſol reſtituirgli il tolto onore
Perſona può di meriti infiniti:
Degni, a placar de la Giuſtizia il Trono,
Gli Uomini tutti, e gli Angeli non ſono.

91.

Sperate pur, che il Gener voſtro umano
Di Dio può riparar l'Onnipotenza:
Che Infinità del Giudice Sovrano,
Al par de la Giuſtizia, è la Clemenza,
Forſe a Voi ſovverrà con novo arcano
L'immenſa ſua Bontà, la Sapienza.
Perdon chiedete, e lagrimate intanto,
Diſpar, ciò detto, e reſtan eſſi in pianto.

Fine del Canto Decimonono.

SOMMA-

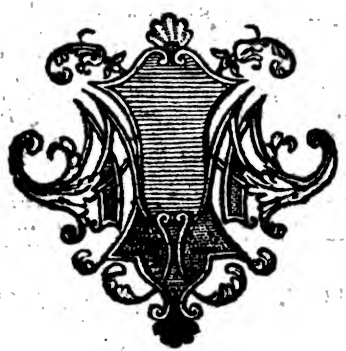
SOMMARIO
DEL
CANTO VIGESIMO, ED ULTIMO.

D I O.

Adamo, ed Eva piangono il lor Peccato. Stanza 1.
Loro ratto al Cielo Empireo. 4.
Il quale ſi deſcrive. 5.
Anime aſtratte, come ſentono 9.
Appariſce loro l'Arcangelo Raffaele. 10.
Gli aſſicura del Divino Perdono. 11.
Li guida alla Città di Dio. 13.
Sua deſcrizione. 14.
Trono di Dio. 16.
Dio non può vederſi adequatamente, ſenza lume di Gloria, 17.
Eſſenza di Dio. 19.
Divini Attributi, 20.
Sua incomprenſibile Trinità. 23.
Si prova in Teologia Naturale. 24.
Generazione del Verbo Eterno, 25.
Proceſſione dallo Spirito Santo. 26.
Loro ineffabile Comunicazione. 27.
Trinità, ed Unità di Dio. 28.
Attributi delle Tre Santiſſime Perſone. 29.
Contrizione di Adamo, e di Eva. 30.
Ateiſti. 31.
Creature provano l'eſiſtenza di Dio. 33.
Si prova dalla innata idea, che ne hanno gli Uomini. 35.
Non è raccolta dalle perfezioni create. 36.
Ma cagionata da un Ente Infinito. 37.
Include la Eſiſtenza inſeparabile. 38.

Idea di Dio, come impreſſa nella Mente. 39.
E' una vera Viſione della Divina Eſſenza. 40.
Tal Viſione non rende l'Anima beata. 41.
Perch' è Viſione Naturale. 42.
Viſione della Divina Preſcienza. 43.
In figura di un mirabile Specchio. 44.
Vi ſi rappreſenta la Santiſſima Trinità. 46.
Natura Umana chiede riparo alla ſua caduta. 47.
Pietà Divina intercede per lei. 48.
Lucifero l'accuſa a Dio. 50.
Decreto Divino, d'Incarnarſi paſſibile il Verbo Eterno. 52.
Che ſi offre di patire, per redimer l'Uomo. 53.
Lucifero ſi oppone alla Immacolata Concezione di Maria. 55.
Ragione della ſua Preſervazione. 56.
Decreto Divino, confermante la ſua Concezione Immacolata. 59.
Maria Vergine Santiſſima. 60.
Mediatrice, e Corredentrice. 62.
Si offre ſacrificare il ſuo Divin Figliuolo alla Giuſtizia del Padre. 63.
Umanità di Criſto, ammeſſa alla deſtra di Dio. 64.
Rabbia di Lucifero. 65.
Maria gli calpeſta, e frange il capo. 66.
Decreti Divini, rappreſentati, come han da eſſere in tempo. 67.
Albero della Diſcendenza di Adamo. 69.
Suoi Rami, depravati dal Peccato Originale. 71.
Eccettuati Gesù Criſto, e Maria. 73.
Generazione Umana di Gesù Criſto. 74.
Unione Ipoſtatica. 78.
Manſioni de' Beati nella Città di Dio. 79.
Deſcritte 80.
Fiume della Città di Dio. 82.
Simbolo del Batteſimo. 83.

Frutto della Vita nella Città di Dio. 84.
Simbolo di Gesù Cristo Sacramentato. 85.
Adamo, ed Eva licenziati dall' Arcangelo. 87.
Tornati a' loro Corpi, imprendon la penitenza del lor peccato, in fede della futura Redenzione. 88.



D I O.

ARGOM. DEL CANTO VIGESIMO, ED ULTIMO.

RAtto è ne la Città del Ciel beato
Con Eva Adam, del ſuo perdon già lieto:
Da l'Angelica Scorta han rivelato
De la Divina Triade il gran Segreto.
Odon di Dio l'Eſſenza: indi han ſvelato
De la Incarnazion l'alto Decreto;
E imprendon, grati a la Bontà ſuperna,
Ad operar la lor Salute eterna.

VERSIO LATINA.

SUpremi Empyrei fælicem raptus ad Urbem,
Gaudet Adam cum Eva, culpis utriuſque remiſſis,
Angelico è Ductore ſciunt penetralia, & illic
Divinæ Triadis capiunt Arcana profunda.
Numinis immenſi quæ ſit Natura Creatrix:
Dein Humanati decreta altiſſima Verbi,
Utque Deo grates pendant ex corde, viciſſim
Dant opus, æternam lucrentur ut ambo Salutem.

CANTO VIGESIMO, ED ULTIMO.

MIracol fu de la Bontà infinita,
Che i primi noſtri miſeri Parenti
Reſtaſſèr, dopo a tal ſentenza, in vita:
Tanto il cordoglio fu, tali i tormenti.
Da lor quaſi eſalò l'Alma ſmarrita,
Co i pianti, co i ſoſpiri, e co i lamenti:
Ma le trattenne il vol quella, che avanza,
Troppo debole fil, tenue Speranza.

O che

2.

O che il Sol, declinando in Occidente,
Rechi a i Mortali universal riposo,
O che chiaro in spuntar da l'Oriente,
Tolga da gli occhi loro il velo ombroso,
Sempre lasciò, sempre trovò piangente
De i primi Peccator l'occhio pietoso,
Nè di lor vaghi aspetti il Cielo ameno
Vide, o sorga, o declini, unqua sereno.

3.

L'acque, che ognun, bevendo, al fonte toglie
Le rende al prato in lagrimosi umori,
Co i pianti ognor, che da i mesti occhi scioglie,
Del volto Adam moltiplica i sudori:
Del Cor con l'aspre sue continue doglie
Eva del parto anticipa i dolori:
Del Pomo il rio velen, ch' ambi gustaro,
Versar tentan da gli occhi in pianto amaro.

4.

Ma un dì, mentre umilmente al suol prostrati
Implorano pietà dal Sommo Nume,
Contriti sì de' loro falli ingrati,
Che fan di larghi pianti un caldo fiume,
Senton gli Animi in estasi elevati
Sovra l'ali di Amore erger le piume;
E stando il Corpo immobile, distratto
Da quel lo Spirto, in su l'Empireo è ratto.

5.

Miran, colà traslati, un più gran Mondo,
Altra Terra, altro Cielo, ed altro Sole,
Ma più vaga, più chiaro, e più giocondo,
Ch' esser ne l' Orbe inferior non suole:
Etere più sottile, Aere più mondo,
Più ameno Suol, più luminosa Mole,
Più dolci Acque, e begli Orti, e in lor produtti
Più bei fior, più bei rami, e più bei frutti.

Rispetto

6.

Rispetto a tal, nel terzo Cielo assiso,
Che l'alme bea, delizioso loco,
Un' ombra è de la Terra il Paradiso,
Dov'ebber essi a dimorar sì poco:
Eterno ivi de'fior su i Prati, è il riso
Gelo Invernal no'l tocca, o Estivo foco:
Si sposa là, senza vicenda alterna,
Eterno Autunno a Primavera eterna.

7.

D'incognite armonìe, di voci astratte
Ivi gli Echi del Ciel risuonan tutti:
Gli alberi i tronchi d'Or, le foglie han fatte
Di smeraldo, ostro i fior, son gemme i frutti.
Di manna, e mel, di balsamo, e di latte
Da gioghi adamantin rivi produtti,
Sgorgan soavi, e preziose l'onde
In conche argentee, infra gemmate sponde.

8.

Quanto più preziose, e son più belle
De'frutti, in Terra, e i fior gemme migliori,
Tanto pregiati, e vaghi più di quelle
Son del Giardin Celeste i frutti, e i fiori:
De le gemme miglior le nostre Stelle
Quanta eccellenza han più, più bei splendori,
Tanto de'nostri qui stellanti rai
Gli Astri son di quel Ciel più vaghi assai.

9.

Queste, e ne dona a Dio dovuta lode,
Con Eva Adam felicità fruisce:
Comprende le Armonìe, se ben non l'ode,
Gli odor, senza odorar, ne percepisce:
Senza gustar, de'frutti il dolce gode,
Senza vedere, il Bel ne concepisce;
E di quel Bene, e di quel Bel, che bea,
N'ha il senso senza Sensi, e n'ha l'idea.

Se

10.

Se astratte mai da le Corporee salme,
Potesser l'Alme aver ratto novello,
Ivi de' primi Sposi avriano l'Alme
Novo patito allor ratto più bello.
Mentre le Region Celesti, ed alme
Ammiran stupefatte e questa, e quello;
Avanti a lor conoscono improvito
Del caro Raffael l'amico viso:

11

Che accogliendoli entrambi affabilmente,
E fatto Guida lor, così ragiona:
Consolatevi omai: l'Onnipotente
Dio, che nè meno a gli Angeli perdona,
Di vostra Umanità già penitente
A pietà è mosso, e 'l grave error condona;
Ed a l'original Colpa funesta
De l'Uom caduto il gran Riparo appresta.

12.

Meco venite, ad ammirar, quai pensa
Tratti di fino amore in vostra aita:
Con soddisfar la sua Giustizia immensa,
Fa trionfar la sua Bontà infinita:
Quai di Giustizia, e di Pietà dispensa
Atti in dar morte a Morte, e a l'Uomo vita;
E qual rende Lucifero convinto,
Per forza no, ma per giustizia vinto.

13.

Disse: E co' due Consorti il passo move
Per l'Empiree del Ciel strade ammirande:
Passano sempre a maraviglie nove,
Ovunque vago il guardo lor si spande:
In loco al fin pervengono, da dove
Splender veggon Città quadrata, e grande:
La gloriosa ella è Gerusalemme,
D'oro costrutta, e di Celesti gemme.

Toccano

14.

Toccano al Ciel del Ciel quasi il confine
Le mura maestose, in alto sorte:
Dodeci sode Gemme Adamantine
Forman la base lor costante, e forte:
Di Diaspro han le soglie, e Cristalline,
Tre in ciascun lato lor, dodici Porte,
Da dodici costrutte intere Perle,
Che tanti Sol rassembrano, a vederle.

15.

Introdotti colà dal santo Duce,
La beltà ne contemplano, e il decoro:
Lastricato di gioje il suol riluce,
In diafno incastrate, e lucid'oro;
Son gli Edificj una massiccia luce,
Piazze, Palagi, e Vie, tutto è tesoro,
Tesor di Paradiso, onde arricchìo
Le Mansion de la sua Reggia Iddio.

16.

Giunti nel mezo a la Città beata,
Veggon di lucide Acque un dolce Fiume
Sgorgar da un Tron, che si alza, e si dilata,
D'immenso cinto, ed insoffribil lume,
Ch'ogni gran Mente in renderne abbagliata,
Mostra, che il Soglio sia del Sommo Nume,
De l'Universo in cui più, che nel resto,
Di lui l'Esser Divino è manifesto.

17.

Deh perchè (sclama Adam) Celeste Messo,
Almen per adorarlo, al guardo mio
Non è per grazia un atomo concesso
Veder la gran Beltà del nostro Dio?
Non è, risponde, ad Uom mortal permesso,
Veder la Maestà, che là vegg'io.
Del Cielo un Dio poich'aprirà le porte,
Lo vederete voi, ma dopo morte.

Dal

18.

Dal Lume de la Gloria eterno, e vivo
Elevata, illustrata allor la Mente,
Con occhio spiritale intuitivo
Godrà Dio faccia a faccia eternamente,
Per or mental non può guardo nativo
La potenza fissar tanto altamente:
Non può da limitata intelligenza
Capirsi appieno un Infinita Essenza.

19.

Allor sì, che da voi chiara, e svelata
Sarà perfettamente in Ciel capita
Sua Spirital Sostanza, ed Increata,
Onniscia, Onnipotente, ed Infinita;
Somma, Alta, Ottima, Massima, Beata,
Che pensa, e vive, ed è il pensar sua Vita,
E Dio, se definir vuolsi in ristretto,
E' un' infinitamente Ente Perfetto.

20.

E' Grande, Illimitato, Indipendente,
Forte, Santo, Immortale, Eterno, e Vivo;
Da sè senza principio è Sussistente,
Vero, Buon, Spirital, Supremo, e Divo,
Savio, Giusto, Pietoso, e Providente,
Libero, Amante, Altissimo, ed Attivo,
Perfezioni in sè infinite aduna,
E in infinito anch'è perfetta ognuna.

21.

Semplice, ed Uno: e in sè contiene il Tutto,
Sopra del quale, ed infra il qual'e Nulla:
Sotto del qual sta ubbidiente il Tutto,
Ettra il qual, senza il qual, trovasi Nulla:
Per il quale, dal qual procede il Tutto,
Nel quale è il Tutto, e fuor del quale è Nulla:
Prima del Tutto il Nulla in lui non era,
Il Tutto è in Lui qual punto, ed Egli è Sfera.

Muta

26.

Ma perchè ciò, ch'è in Dio, pur anco è Dio,
Nè far può, che non sia Sostanziale,
Quella Idea, che di sè già concepio,
Pur a sè stesso è Consustanziale,
Verbo ch'è come Lui, che il proferìo,
Coeterno, Increato, al Padre uguale,
Verbo, come il Divin sommo Intelletto,
Anche Infinito Dio, sommo Perfetto.

27.

Sè stesso ama nel Verbo il Generante,
Riama il Verbo Figlio il Genitore:
L'Amato amando, in riamar l'Amante,
Unitamente spirano l'Amore:
L'uno, e l'altro così Nume Spirante
Sono un sol Dio ne lo Spirato Ardore:
Ch'essendo in Dio, Dio vero è per ragione,
Col Padre, e col Figliuol, Trino in Persone.

28.

Ch'Ente Sommo Perfetto essendo Dio,
Perfetto non sarìa, se non fosse Uno:
Padre Dio, Figlio Dio, Spirito Dio,
Perfetti sono in Tre, perfetti in Uno:
Tre Persone, ed un Dio: Non sarìa Dio
Dio, s'essendo Dio Trin, Dio non fosse Uno:
E benchè Trina sia la Sussistenza,
Unica è la Natura, Una l'Essenza.

29.

Providente è lo Spirto, e il Genitore,
E il Figlio pur: nè son tre Providenti.
Il Figlio è Sapiente, e l'è l'Amore,
E il Padre ancor: nè son tre Sapienti.
Onnipotente è il Padre, ha par vigore
Spirto, e Figliuol: nè son tre Onnipotenti.
Dio il Padre, Dio lo Spirto, e Dio il Figliuolo;
Ma tre Dei pur non son, sono un Dio Solo.

30.

Ahi quanto è ſtato grave il noſtro errore
(Prorupper' ambi allor gli Spoſi afflitti)
Di così grande, altiſſimo Signore
Gli ordini in traſgredir, che ci ha preſcritti!
Un degno Dio di un infinito amore
Offeſo abbiam co' noſtri rei delitti,
Quanto ne duol! Deh chi ci dà, che tale
E tanto ſia il dolor, ch'eguagli il Male!

31.

Come (proſegue Adam) poſſibil ſia,
Contro l'innata intrinſeca evidenza,
Che alcun giammai de la Progenie mia
Giunga ad una sì ſtolta impertinenza,
Che negare in Natura audace ſia
La reale di Dio chiara Eſiſtenza?
Che s'è certo, che l'Uomo eſiſta, e ſia,
Più certo egli eſſer dee, che Dio ſi dia.

32.

Sì (gli riſponde il Condottier) pur vero
Fia, che più di un ſarà perverſo Core,
Che con troppo empio labro, e menzogniero
Negherà l'Eſiſtenza al Sommo Autore,
Error di volontà, non di penſiero,
Ingannato non già, ma Ingannatore,
Di sè più, che di altrui, come chi vuole
Gli occhi ſerrar, per poi negare il Sole.

33.

Teſtimonj fedel del Creatore
L'opere tutte ſon de la Natura;
Ti porta al ſommo ſuo primo Motore
Quel moto univerſal, che ſempre dura;
Predica il ſommo ſuo ſavio Rettore
L'ordin ne l'Univerſo, e la miſura:
Le Creature tutte, ognor ſent'io,
Di Dio far fede, e dir, che in loro è Dio.

Pazzo

34.

Pazzo sarìa chi, in osservar formata
Città Real, con ordini ammirandi,
Piena di augusta Corte, e frequentata
Da Ministri, da Popoli, e da Grandi,
Dicesse, che non sia poi regolata
Da chi il regga, e provveda, e vi comandi;
Ma più il sarà, chi vedrà il Mondo, e senza
Retto il dirà di un'alta Intelligenza.

35.

Tale è di Dio l'idea ne l'Alma impressa
Da quel Sommo Fattor, che a sè la crea,
Che chi lo nega ancor, quei lo confessa:
Che nol potrìa, se non ne avesse idea:
E quella idea di un Ente sommo espressa,
Da una somma Cagione in lui s'idea,
Che imperfetto non può finito obbietto
Ente rappresentar sommo Perfetto.

36.

Nè tale idea la Fantasìa compose
Da varie perfezioni, insieme unite;
Che l'universìtà de l'altre cose
Perfezioni in sè non ha infinite.
L'idea, che innata Dio ne l'Uomo espose,
Ha di perfezion doti compite:
Nè, come idea, da mille obbietti estratta,
Aver cosa a sè può giunta, o detratta.

37.

E d'onde mai qualunque Ente creato
L'Uomo sa, che non sia sommo Perfetto?
Fra le perfezion, di cui è dotato,
Come arriva a discernerne il difetto?
Se non perchè ne la sua Mente innato
Di un Ente perfettissimo ha il concetto?
Di un Archetipo tal col paragone
Di ciò, che manca altrui, sa dar ragione.

38.

Tanta ha distinzione, ed evidenza
Questa, ch'ha in sè la Mente, idea superna
De la Divina, ed Infinita Essenza,
Semplice, perfettissima, ed eterna,
Che inclusa necessaria ha l'Esistenza
Indivisibil, viva, e sempiterna,
Che di Perfezion somma ha le tempre,
Sempre fu, sempre è in atto, e sarà sempre.

39.

Qui dice Adam: come ne l'Alma imprime
Del Sommo nostro Dio l'Onnipotenza
La innata idea, che ne la Mente esprime
La incomprensibil sua Divina Essenza?
Risponde il Serafin: La idea sublime
Di Dio, che a l'Alma è nota ad evidenza,
Non è da Dio distinta, o fuori di esso,
Ma sol la idea di Dio vede in Dio stesso.

40.

Da Dio, ch'è vero Lume, Essenza, e Vita,
Ave esser, vita, e lume umana Mente:
A Dio per lume di natura unita,
Anche unita al suo Corpo, ha Dio presente:
In Dio vede di Dio l'idea infinita,
Ch'è del Lume Divin raggio evidente,
E tra Spirito, e Spirito unione
Per intima si fa cognizione.

41.

Deh (gli soggiunge Adam) se Dio in sè stesso
Vede, in tal raggio suo, l'Anima mia,
Perchè unita al suo Dio, non l'è concesso,
Che nel sommo suo Ben beata sia?
Molto, Adamo (gli dice il savio Messo)
Visione imperfetta è questa in via:
Sol può, a lume di Gloria Alma elevata,
Per vision perfetta esser beata.

Tal

42.

Tal chi per foro angusto, in cui non suole
Tutto del Sol passar l'aureo splendore,
Se il Sol rimira, in quella immensa mole
Vede un barlume sol del gran chiarore:
Vede in quel raggio il Sol, non tutto il Sole,
N' ha sol l'idea, non godene il calore;
Ma, tolti omai gli ostacoli, poi sente
Schiararsi, incalorirsi interamente.

43.

Il Serafin, di amor Celeste accenso,
Sì disse; e al Divin Trono Adam converso
Vide, di lume in quell' abbisso intenso,
Chiaro apparir lucido specchio, e terso,
Che tutte puote in sè, cotanto è immenso,
Le idee rappresentar de l'Universo;
In cui distinto appar, nè punto oscuro,
Il presente, il preterito, e il futuro.

44.

Che specchio è quel, che immagini figura,
Vario da ogni altro specchio (Adam propose)
Di tutta, in cui l'universal Natura
Par, che sien nel lor essere le cose,
E godono entro quel vita più pura,
Qual nel principio lor forme nascose;
Anzi in lui più vivaci, e più perfetti
I simulacri son de' loro obbietti?

45.

Di Dio (risponde Quei) l'alta Scienza
Quel simboleggia a te specchio lucente,
E 'l tutto rappresenta a la presenza
De l'infinita sua Divina Mente,
Che il trascorso, e 'l venturo ad evidenza
Sempre, ed anche il possibile, ha presente;
Ab æterno, *in æterno* in cui secreti
Stan di Dio gl' infallibili Decreti.

46.

A quelle de lo Specchio idee leggiadre
Volto Adam de la Mente allor l'acume,
Vede a deſtra ſeder del Sommo Padre
Il Figlio, e in mezo lo Spirato Nume:
De' Chori tutti Angelici le ſquadre
Aſſiſtongli, librate in ſu le piume,
Spiriti eſecutori ubbidienti
De l'alta Triade a i cenni onnipotenti.

47.

Nuda, ma bella più, quanto più afflitta,
Mira Donna proſtrata al Divin Trono,
Da intenſo duol ne l'Anima trafitta,
D'umili accenti in ſupplichevol ſuono,
Che vero pentimento al cor le ditta,
De le ſue colpe a Dio chieder perdono:
E tra ſoſpiri ardenti, e pianto amaro,
Implorargli a gran danno un gran riparo.

48.

Di celeſte beltà, Donna Celeſte
Appar di queſta indi Avvocata, e Duce,
Che con volto Divin ſi adorna, e veſte
Di ſpiritale, ed increata luce:
Con pietoſe maniere, e luci meſte
Suppliche al Nume a prò di quella adduce;
De l'infinita ſua ſomma Clemenza
Pregandolo a ſvegliar l'Onnipotenza.

49.

Chi ſian le belle Donne, Adam procura
Da l'Angelo ſaper, che l'addottrina.
Una è (dic' ei) l'Umana tua Natura,
Che il tuo grave fallir poſe in ruina.
L'altra, che pia di ſollevarla ha cura,
Sempre clemente, è la Pietà Divina,
Che coll' irato ſuo Padre, e Signore
Interpon la Bontà del ſommo Amore.

50.

Vedi a la Donna addolorata appresso
Orribile apparir rufo Dragone,
Che in diece corna ha il cor superbo espresso,
E in sette capi rei sette corone.
Ben ravvisar lo dêi, perch' è lo stesso,
Che veduto hai ne l'Infernal magione.
Or contro fa, con barbara arroganza,
De la Natura Umana a Dio l'istanza.

51.

Vuol, ch' Ella sia sua per giustizia schiava,
Per via de le sue industrie a Dio rapita:
Che indegna è di perdon sua colpa prava,
Benchè n'abbia di duol l'alma contrita:
Che con lagrime invan macchia si lava,
Quando l'offesa, a Dio fatta, è infinita:
Che viepiù ingiusto Dio sarìa, se dona
A gli Angeli l'Inferno, e a l'Uom perdona.

52.

Ascolta, al bestemmiar di quel Superbo,
Per giust'ira de gli Angeli il bisbiglio:
Mira il Padre, lo Spirto, e il Divin Verbo
Fra loro consultar, stretti a consiglio.
Da pietà mosso, e insiem da sdegno acerbo
Guarda, che si alza il Sempiterno Figlio:
Senti, come decreta: E voce udisti
In Cielo allor, che fe' tremar gli Abbissi.

53.

Cieli udite: odi Terra: Io, che dovea
Con innocente Umanità sposarmi,
Di lesa Deità già ch' ella è rea,
Risolvo, di passibile umanarmi:
Nascendo poi da Verginella Ebrea,
Tutte le colpe sue voglio addossarmi;
E a risarcir di Dio l'offeso onore,
Spoglie, e pena portar di Peccatore.

54.

Con una goccia io ben potrei di Sangue
Lavar dal macchiato Uom la colpa immonda,
Ma, per ſanar l'Umanità, che langue,
Spargerlo voglio in ſu la Croce, ad onda:
Sì, per giuſtizia, vuò di mortal'Angue
L'Uomo a l'empia ſottrar rabbia iraconda:
Da ſchiavitù lo comprerà del Rio
L'infinito valor del Sangue mio.

55.

Ah, Dio (gridar ſente il Dragon) qual vuoi
A la Divina unir Natura infetta?
Come abbaſſar potranſi i faſti tuoi
Col naſcer da una Madre, a me ſoggetta?
Odi, o Verbo Divin: nè dêi, nè puoi
Carne aſſumer, da Dio già maledetta,
Il Legnaggio peccò tutto in Adamo:
Di radice corrotta è guaſto il ramo.

56.

Adam ſentì, che la Pietà riſpoſe
A quel: Quanto t'inganni, o gran Fellone!
Pria di ogni altro *ab æterno* Iddio propoſe
La in tempo *ad extra* ſua comunione;
E del ſuo Eterno Verbo allor diſpoſe
Con l'Uomo la Ipoſtatica unione;
E ne lo iſtante ſteſſo Ei dar diſegna
A sì degno Figliuol Madre ben degna.

57.

Ne gli altri iſtanti poi, libero, e lieto
Vuole in ſtato di grazia Adam creato;
Romper' indi il prevede il gran Divieto,
Onde n'è l'Uman Genere macchiato.
Ritrattar quel non dee primo Decreto,
Che pura Madre a puro Figlio ha dato:
Perciò, qual ne ha l'idea, tal la conſerva,
E da ogni altro la eccettua, e la preſerva.

Come

58.

Come al gran Padre è in Ciel simile il Figlio,
Simile anco al gran Figlio ci vuol la Madre:
Qual per Natura è benedetto il Figlio,
Benedetta per grazia ci vuol la Madre:
Prender dee Carne Immacolata il Figlio,
E per ragion da Immacolata Madre:
E ciò, pria di veder di Adamo il fallo
Lo può: Lo dee: Lo vuol. Che fia? Farallo.

59.

Il posso: Il devo: Il voglio, (in questo suono
Parlò il gran Padre:) E risuononne il Cielo.
Gli Angeli n'esultar: Fu il Detto un Tuono,
Che affisse al cor del rio Serpente un telo.
Arrise a ciò de l'alta Triade il Trono,
E de la sua Cortina aperse il velo;
E di Dio apparve entro l'eterna Idea,
Immago, ch' era Donna, e parea Dea.

60.

Parve una Dea: tanto era il Bello, e tanto
Lume spargean le Forme sue Divine:
Veste, di Sol tutto tessuto, un manto,
Dodici Stelle ha per Corona al crine:
Sotto il suo piede Immacolato, e Santo
Ha per sgabel la stessa Luna al fine.
Vistala Adam, poco mancò, che pio
Non la onorò, non l'adorò per Dio.

61.

Diss' Eva: Chi è costei, che, quale Aurora,
L'Empireo a illustrar vien col suo bel viso?
Che Regina da gli Angeli si adora?
Che l'occhio tiene al Divin Figlio affiso?
Che la Triade Santissima innamora?
Che par, che imparadisa il Paradiso?
E fa tremar col guardo suo potente
Di tema, e rabbia il traditor Serpente?

62.

E'l Serafin rivolto a lei : Fia quella
De l'Incarnato Dio la Genitrice:
Verrà, con Dio l'Umanità rubella
A riconciliar Mediatrice:
Redimer l'Uom da la ſua colpa fella
Potrà, col Figlio inſiem Corredentrice,
Danno una Donna a l'Uom di eterne doglie
Recò, e tu foſti, e un' altra Donna il toglie.

63.

Udite Lei : Dianzi al Divin coſpetto
Proſtrata, udiſſi allor, che sì dicea:
Quello, ch'io partorir Figlio diletto
Glorioſo, impaſſibile dovea,
Partorendol paſſibile, prometto
Seco patir da la malizia Ebrea,
Crociſiſſi ambo, a prò del Peccatore,
Saremo, Egli nel Corpo, ed io nel Core.

64.

Abbraccia il Figlio allor la Madre Umana,
La ſpoſa a sè lo Spirito ſuperno,
E'l Padre, coronandola in Sovrana,
Del Tutto al Figlio, e a Lei dona il Governo,
La ſollevata fa Natura Umana
Seder col Figlio a lato il Padre Eterno,
Dicendo : A la mia Deſtra intanto ſiedi,
Mentre ti pongo i tuoi Nimici a' piedi.

65.

Tanto ſoffrir l'Angue Infernal non puote,
E per ira, e dolor s'infuria, e ſmania:
Si contorce terribile, e ſi ſcuote,
Di velen gonfio, e d'iraconda inſania:
Si sferza colla coda, e ſi percote:
Con ſette bocche i membri ſuoi dilania;
E con rabbia infernal beſtemmia il rio,
Criſto, l'Umanità, la Madre, e Dio.

Comanda

66.

Comanda allor l'Altiſſimo a Maria,
Che di Eva contro il fier vendetta faccia:
Ed Ella, anche eſaltata, umile, e pia,
Calpeſta a lui col ſanto piè la faccia;
E de la ſua ſuperbia a l'Idra ria
Spezza le corna, e i ſette capi ſchiaccia:
L'empio inabiſſa: E con tenore eterno,
N'eſultò il Cielo, e ne ululò l'Inferno.

67.

Qual Scena Teatral, che rappreſenti
Or di Numi, or di Eroi mirabil'opre:
Or Corti Empiree, a' Popoli aſſiſtenti,
Or Mari, or Campi, or Selve, or Città ſcopre:
Moſtra apparenze, e cambiale a momenti;
E quella, ch'eſibì, con l'altra copre;
Sì co i bei Simulacri, e luſinghieri
Or in Terra, or in Ciel porta i penſieri.

68.

Tal, ma più al vivo, in quel gran ſpecchio eſtenſo,
Ch'eſibiſce di Dio la Preſcienza,
Con l'Occhio mira Adam, non già del Senſo,
Ma de l'Intelligibile potenza,
De i Decreti Divin l'Abbiſſo immenſo
Eſporſi in tempo, e porſi in eſiſtenza,
Un dopo l'altro, in queſto Tutto eſterno,
Quanto in un punto Dio volle *ab æterno*.

69.

Vede Adam ne lo Specchio il Mondo tutto,
E ſu l'Orbe Terren sè ſteſſo ſolo:
Poi da sè ſolo immenſo Arbor produtto,
Stender di rami un' infinito ſtuolo,
Da qual ſpuntava in ciaſcun gambo un Frutto,
Coprendo al fin tutto il Terreſtre ſuolo,
E in ciaſcun Frutto ancor del doppio ſeſſo
Il nome era di ognun ſcritto, ed eſpreſſo,

De

70.

De l'Albero ogni Ramo alquanto alzato
S'incurva verſo Terra, e vi ſi apprende:
Di queſti ogni altro germe abbarbicato
Alzaſi, e pur ſi curva, e al ſuol diſcende.
Dal calce principal ſol diramato
Dritto un Tronco ſi eleva, e in Cielo aſcende,
Sin, che l'ultimo Ramo a un Ramo, edutto
Da la Triade, s'inneſta, e fa un bel Frutto.

71.

Qui al Nunzio dice Adam del Sommo Dio:
In tal miſterioſo Arboreo Legno,
Che voglia dimoſtrar, veggio ben'io,
De l'Umano Legnaggio un chiaro ſegno,
Che propagar ſi dee dal corpo mio;
Ma non comprende ben l'oſcuro ingegno,
Perchè tutti i ſuoi Rami incurvi al ſuolo,
E retto verſo il Ciel ne inalzi un ſolo.

72.

Adam, (riſponde Quei) cotanto è grave
Il pondo di tua Colpa Originale,
Che tutte ſortiran diſtorte, e prave
Le Stirpi, che uſciran dal tuo Pedale:
L'alme del rio Satan fian tutte ſchiave,
Infette di un Veleno univerſale.
Gravi di proprie Colpe, e ſenza emenda,
Uop'è, che ognuna a gl'Inferi diſcenda.

73.

Un Ramo ſol, cui Privilegio diede
Dio, benchè anch'ei da te ſpuntaſſe impuro,
Riſtoro aver da rivelata Fede
Di promeſſo Meſſia Criſto venturo,
Dritto poggiando in vèr l'Eterea ſede,
Un Gambo getterà, che ſol fia puro:
Pura Verga coſtei ſarà MARIA,
E Frutto del ſuo Fiore il gran MESSÍA.

Sì

74

Sì disse: E con facondia alta, e sovrana
Indi il Divino Interpetre seguìo,
Tutta a spiegar de la Prosapia umana
La Generazion de l'Uomo Dio.
Dal figlio Set sino a Noè gli spiana
La discendenza, e che ad Enoc sortìo
Il penetrar del bel Giardin le porte,
D'ond'ei fu escluso, e non gustar la morte.

75.

Qual ne l'Arca Noè salvò costrutta
Da l'acque, in pochi, il Gener tutto umano:
E poichè popolò l'Armenia tutta,
Illustrò il Regno Italico, e'l Sicano,
La Gente a l'Arti, e a le Scienze istrutta
Sotto il nome onorabile di Giano,
E de la sua Progenie il dritto ramo
Da Japeto narrò sino ad Abramo.

76.

Di Abram, d'Isacco, e di Giacob la gloria
E la felice lor Genealogìa
Espresse, e quanto ha ne la Sacra Storia
Di Giuda, e d'Israel la Monarchìa:
Del santo Re fe' special memoria,
Che unì a la Profezìa la Poesìa;
E come infusa al suo Figliuol reale
Fu da Dio la Scienza universale.

77.

Così di grado in grado il Serafino
La Prosapia scoprì sì fortunata,
Sin che ad Anna divenne, ed a Gioachino,
Da'quai nacque la Donna Immacolata,
Che piena de lo Spirito Divino,
Da virtù de l'Altissimo adombrata,
Diè poi senz'opra di Uom, quel Frutto eletto,
In sè dal Santo Spirito concetto.

Tal

78.

Tal de le Tre Santiſſime Perſone
(Qui ſclamò Raffaele) il Figlio Dio,
Senza veruna fia confuſione
Di Nature, vero Uomo, e veró Dio,
Onde per l'Ipoſtatica Unione
Dio ſcenda a l'Uomo, e l'Uom s'inalzi a Dio,
Che Grazia! Ma che obbligo! Ha Dio dato
A l'Uomo un Don, che a l'Angelo ha negato.

79.

Poichè ſparir di quelle idee ſupreme
Le Viſioni altiſſime ammirande;
Condotto è Adam con la Conſorte inſieme
Per l'Empirea Città faſtoſa, e grande:
Da le parti di mezo a l'altre eſtreme
Un infinito numero ſi ſpande
Di Manſion beate, intorno poſte
Al Tron di Dio, di aureo criſtal compoſte.

80.

De le felici, e ſplendide Magioni
Le varie ammira Adam forme novelle:
Altre, quai gran Teatri, han di balconi
Di ordini, ignoti a noi, ſerie più belle:
Di penſili altre in guiſa immenſi Troni,
Sembran di Paradiſo eccelſe Stelle:
Altre quai Nubi lucide pendenti,
Scorrono il Cielo, al par di Carri ardenti.

81.

D'Eva, e di Adam l'Arcangelo a le iſtanze,
Quei dichiara, a caratteri gemmati
Nomi, che ſcritti in quelle Empiree Stanze
Son de i futuri Abitator beati;
E in ſpecie di color fe' rimembranze,
Che fian tra Savj Santi annoverati,
De la Chieſa di Dio Lumi maggiori,
Criſtiani Filoſofi, e Dottori.

Poi

82.

Poi quel vedendo Adam mirabil Fiume,
Che l'Empirea Sion bagna, e circonda,
E sgorgato dal Tron del Sommo Nume
Di Zaffir letto, e di Smeraldo ha sponda,
Di cui sembra l'umor potabil Lume,
Sì preziosa, e sì splendente ha l'onda,
Ne' suoi chiari licor, desìo gli nacque,
Tuffar la fronte, ed assaggiar quell'Acque.

83.

Ma: Ferma, Adamo, (il Serafin gli dice)
Questa attinger non puossi onda Vitale:
L'Acqua ella è del Battesmo: A l'Uom non lice
In lei terger la macchia originale,
Sin, che incarnato un Dio renda felice
L'Uom col Lavacro suo Battesimale.
Basta per ora a renderti sicuro,
Il creder sol nel Redentor venturo.

84.

Almen gustar quel prezioso Frutto
Qui (gli soggiunge Adam) fosse a noi dato,
Più di ogni altro ammirabile produtto
Da quel Legno gratissimo, e beato,
Che del Fiume Vitale in mezo al flutto
Vien da quell'Acque lucide inaffiato;
E'l Legno, e'l Frutto è de la Vita, o a quello
E' simigliante assai, ma assai più bello.

85.

Il bel Frutto per or, che il gusto invita,
Bocca Umana assaggiar, non si consente.
Quando (risponde Quei) Frutto di Vita
Fia da un Legno di Croce un Dio pendente;
Allor darà la sua Bontà infinita
Sè stesso in cibo a tua futura Gente,
Offrendo, per dar vita a l'Alme umane,
Sotto le Specie, il Corpo suo, di Pane.

E del

86.

E del gran Dio la Carità sì fina
Con l'Uom, che sua delizia è speciale,
L'alta non sol Natura sua Divina
Dà a la Natura umana universale,
Ma ne la Sacra Eucaristìa s'inchina,
E a ciascun'Uom si dà individuale:
Tal con vantaggio, oltre ogni uman desìo,
Anche con ciascun'Uom si unisce Dio.

87.

Sì disse: E spiega a gli Uomini primieri
Con altra poi Filosofia superna
La Legge di Natura, e i Dogmi veri,
Che de l'Uom scritto ha Dio ne l'Alma interna;
Dichiara i Sacramenti anco, e i Misteri,
Richiesti a conseguir la Vita Eterna:
E lor promette al fin, presa licenza,
Perpetua un'invisibile assistenza.

88.

Furono a i Corpi suoi restituiti
Gli Animi allor de i consolati Sposi.
Sorser lieti da Terra; e conferiti
Fra loro i Ratti suoi misterioſi,
Confortansi a vicenda; e insieme uniti
Di grazie ufficj a Dio rendon pietosi;
E imprendono, di esempio a mutue gare,
Di lor salvezza eterna il grande affare.

Fine del Canto Vigesimo, ed Ultimo.

DISCORSO

DISCORSO
DELL'
AUTORE,
In cui risponde alle Opposizioni fattegli
DAL SIGNOR DOTTORE
D. GIUSEPPE MONCADA.
Sopra la sua Sentenza
DELLA
FERMENTAZIONE.

COn somma consolazione ricevo l'eruditissimo discorso di V. S., in cui esamina l'Ipotesi della Fermentazione, da me proposta nel quarto Canto del mio Poema. Ma sul bel principio resto, non senza mio rossore, confuso dalla sua cortesìa, scorgendosi, in vece d'un' Obbiezione, un elogio. Ella avvezza a sempre vincere ha voluto mostrare, che siccome ha maisempre saputo procurarsi de'gloriosi vantaggi nell' arringo delle Lettere, sappia altresì manifestarsi vittoriosa in quello della gentilezza. Io, conforme mi dichiaro in questo per vinto, così procurerò, per quanto le mie deboli forze mel permettono, di risponderle in parte, se non corrisponderle appieno alle sue sottilissime istanze.

Prima però di sciorre le sue dottissime difficoltà, mi rassembra non inutile alla maggior chiarezza della materia, toccar lievemente alcune considerabili premesse.

Darsi una sostanza fluida sottilissima in natura, non solo da moderni Filosofanti, ma da Platone, Ippocrate, ed Aristotile stesso è dimostrato. Si manifesta la di lei esistenza negli atomi della luce, negl' influssi magnetici, negli effluvj elettrici, nella polare direzione dell' Ago, ed in mille altre indubitate evidenze. S'insinua quest' Etre mobilissimo in tutti i corpi, non solo all' Intelletto, ma al Senso porosi, scorrendo insensibilmente per tutti i cicchi meati de' composti sensibili, o liquidi, o solidi, che siano, e non solamente tra gl' interstizj, che lascian tra loro massolette composte di corpicciuoli ammassati d' atomi, ma anche fra i minimi spazj, che restano fra la superficie de' minimi indivisibili componenti.

Per la sua impaziente mobilità, ed agitazione rapidissima esce da minimi forami de' corpicciuoli l' etereo fluido, dando luogo al susseguente influsso della stessa sostanza, il quale da' pori de' Corpicciuoli circostanti vien tramandato, dividendosi in tanti sottili rivoletti, quanti sono i minuti forami, da quali sgorga: spiccano fuori gli Eterei ruscelletti, meno, o più tenui, a proporzione dell' ampiezza de' pori, da cui scaturiscono, e più, o meno vigorosi per la maggiore, o minor quantità della materia, che portano: onde qualunque volta non incontrano ne' meati de' corpi ambienti capacità spaziose, forzati a non poter retrocedere dal conseguente influsso, son costretti, ritorcendo da' lati, e lambendo la superficie del corpuscolo, d'onde zampillano, a formare, in circonferenza di quello, un vorticetto di materia eterea, e intorno a lui incessantemente si volgono, resistendo all' immediato contatto di quei Corpi, che non han capace porosità di ricettarli bastantemente.

Si

Si manifesta l'emanazione degli atomi Eterei, e la determinazione de' suoi Ruscelletti nella Calamita, ne' Vetri, ne' Cristalli, nelle Gioje diafane, nelle Spinelle, ne' Topazj, ne' Balassi, negli Smeraldi, ne' Diamanti; nella prima colla direzione al Polo, e virtù magnetica, e negli altri coll' elettrica facoltà si palesa l'effluvio Etereo nelle diffusioni d'innumerabili corpi lucidi, ed in particolare nel Diamante.

Che altro, se non l'agitazione, e circumvoluzione de' rivi Eterei, è quella, che mantiene in flessuoso moto, in pieghevole contorcimento, ed in guizzi anguillari le particelle de' liquidi? Ammettono queste, a mio credere, l'influsso degli alterni rivoletti solamente in parte, onde il restante di questi facendole attorno un eterea atmosferetta le mantiene divise; forzandole però sempre ad accostarsi fra loro quella porzione di Etere, che si comunicano vicendevolmente, a differenza de' solidi, i di cui corpicciuoli componenti assorbiscono in maggior parte ne' loro proporzionati forami il loro scambievole influsso, scacciando tutti gli altri fluidi ambienti, infra di loro interposti, ed a differenza de' Corpi attualmente divisi, come la polve, le di cui massette non si partecipano alternamente gli Eterei effluvietti in niuna porzione.

Del vicendevole, o concorso, o rifugirsi de' Corpicciuoli, ne vediamo l'esempio nel fenomeno, osservato dall' ingegnosissimo Borelli, a cui la rimetto per ammirare la causa, la quale benchè diversa, è molto applicabile alla presente Ipotesi. Alcune laminette aride di ferro, e tavolette di legno, nuotando sull' acqua, se sono in certa distanza tra loro avvicinate, spontaneamente si muovono, le ferree, con le ferree, le lignee, con le lignee, ad un vicendevole accoppiamento,

ma le lignee con le ferree ad una alterna fuga, e scambievole repulsa

Non da altro, se non da zampilletti eterei, è cagionato il curioso bollimento, i risalti rapidi, e i minutissimi spruzzi, che fan le minime gocciolette dell' acqua in vaso di vetro, i di cui orli siano colle dita bagnate, circolarmente compressi: colla pressione, si vibrano le particelle elastiche del vetro, ed angustandosi il meato, ch' è nello spazio della particella compressa, spreme l'Etere, forzandolo ad influire con impeto negli altri spazj, onde, e pe'l moto vibrativo delle massolette del vetro, e per l'impulso degli eterei divertimenti, si perturba, e commove l'ordinario corso, ed agitamento dell' eterea materia nel vetro residente; onde dagli esterni pori del vetro con impeto, schizzando, rapisce seco le particelle dell' acqua, forzandole, prima, per il mediocre moto, a bollire, e poi, per accresciuto impeto, a balzar fuori del vaso.

Nè è un poetico ritrovato, che quei Corpicciuoli o fluidi, o nuotanti in fluido, che non trovano in altri corpi o liquidi, o consistenti, meati disposti a ricevere i loro effluvj, ed ammettere reciprocamente gli altrui, resistono all' immediata unione di quelli. Non dalla sola differenza delle particelle componenti, ma dalla esclusione ancora dell' eterea emanazioni gli compartono diverso moto, dipende, che l'aria non si mescoli con gli altri liquori, l'acqua con l'oglio, l'acqua e l'oglio con l'Argentovivo. Da ciò deriva, che molti liquidi sian secchi rispettivamente a diversi Corpi. Il Mercurio non bagna il legno, le pietre, la carta, perchè non gli si attacca, da un doppio velo d'Etere, su la propria, e l'altrui superficie, impedito: nella stessa guisa, che l'acqua non bagna le foglie del Cavolo, dell' Adianto,

to, e Naſturcio Indiano, impedita da un lanuginoſo velame, che coprendo pampani, trattiene, per convenienza d'effluvj in quei filamenti talmente incarcerata l'aria, che non laſcia penetrarvi l'acqua.

L'incoerenza de gli alterni effluvj fa, che da vaſo d'anguſto orificio non cada l'acqua perpendicolarmente, queſto a terra rivolto; imperocchè dovendo tant'Aria entrarvi, quant'acqua n'eſce, l'alterna repugnanza della ſuperficie delle particole di queſti due Elementi reſiſte, che da quel ſottile ſorame paſſi nello ſteſſo tempo l'uno, e l'altro fluido: cade bensì l'acqua ſe il collo del vaſo è immerſo entro la ſuperficie del vino per la ſcambievole omogeneità degl'Eterei rivoletti: nè ciò proviene dal moto vertiginoſo de' corpicciuoli dell'Aria, il quale facendogli occupare una sfera eguale alla loro lunghezza, repugni, che capiſcano inſieme in quello ſtretto Canale con le particelle dell'acqua diverſamente agitate: perchè nè meno ſcende l'acqua, immergendo la bocca della Caraffina nell'oglio, come n'ho fatta vedere nella noſtra Accademia la ſperienza.

Nè meno è una favoloſa invenzione, che, ſe i corpicciuoli ſon atti ad ammettere ſcambievolmente gl'interni influſſi, allor ſolo, ſcuotendo dallo ſpazio interpoſto gli Eterogenei framezzati, da' quali ſon da tergo ſoſpinti, ſi uniſcono, ſi penetrano, e ſi confondono. Da tale omogeneità di rivoli, e di meati hanno origine le diſſoluzioni de' ſali nell'acqua, de' reſinoſi nello ſpirito di vino, de' Metalli nell'Argentovivo. Queſti perchè partecipano di Componenti ſalini, ſono da ſalini meſtrui diſciolti; l'Argento però, che d'un vitriolico ſale, e l'Oro d'un ſale ſulfureo comunicano, non diſciolgonſi, ſe non quando ſono aggiunti a gli acidi meſtrui, il vitriolo a quello, e

il Sal Armoniaco, e Nitro a questo, omogenei. E' mirabile il discioglimento dell' Antimonio: svincola facilmente le sue parti sulfuree qualunque mestruo oleoso, quando la di lui metallica sostanza, perchè d'un sulfureo sale partecipa, come l'Oro, non può se non dall' Acqua-regia dissociarsi.

Dalla determinazione delle sottili correnti dell' Etere deriva la geometrica, e leggiadra figura de' sali, sempre costante a resultar la stessa, per omogenea aderenza de' rispettivi corpicciuoli, cristallizzandosi. Formansi i granelli del Sal marino cubici, dell' Alume ottoedrici, e le faccie triangolari del Nitro piramidali, e lo stesso di tutti gli altri, essendo necessario, che le saline particelle, e per l'attitudine della loro primigenia figura, e per la convenienza degl' interni canaletti si congiungano sempre in quella parte, ove son soliti di parteciparsi adequatamente gli effluvietti. Ne ammiriamo l'esempio nella Calamita, sopra di cui confusamente spargendosi le limature del ferro, quante volte si voglia, sempre a sè le rapisce in tenuissimi filamenti, con regolata figura, a sembianza di Palme formate.

Il Tartaro, il quale non si stempra nell' acqua fredda, perchè le sue particelle han meati angusti a capire l'eteree scaturiggini, che da Corpicelli dell' acqua derivano, in questa, resa fervida, si scioglie, perchè, dilatandosi dal calore i suoi pori, si rendono a bastanza capaci a ricevere nella maggior parte l'eteree diffusioni degli acquosi meati; onde, dissociato, nuota con essa minutamente permisto: ma intepidita l'acqua, e diminuita in conseguenza la capacità de i di lui pori, non bastando dell' acqua, ad ammetter più le ispirazioni, vien ributtato più tosto, che facilitato, quindi, associandosi fra loro le sue saline particelle

celle per l'adeguate eteree comunicazioni, si cristalizza in cremore.

In poco varia guisa può spiegarsi la fusione, e induramento di diversi solidi, o sulfurei, o salini, o minerali, o metallici, o per mediocrità di calore, o per violenza di fuoco, dilatandosi i pori delle lor particelle, ed ammettendo maggior influenza d'Etere, non solo vengono a moversi, e ripiegarsi variamente liquefatti, ma ancora fortemente vibrandosi, e cacciando la globolosa materia, o s'infiammano, o si accendono, o s'infocano: cessato l'etereo influsso, e coartati i pori, in cui debilmente l'Etere scorre, s'induriscono.

Per la convenienza de' pori, e d'effluvietti si spiega l'ammirabile fenomeno, che nella congelazione di diversi sali nell'acqua prima confusamente disciolti, si sperimenta, cristallizzandosi separatamente in tante diverse specie di figure, quante sono le diverse specie di quelli.

Per la somiglianza delle minute atmosfere, l'Acqua, lo spirito di Nitro, il Mercurio ascendono sopra il livello della loro superficie sospinti in alto dal pieno dell'Aria, esclusa dagl'intermedj de' loro corpicciuoli, dagl'eterei sgorgamenti, ad insinuarsi in una massetta di sale, in un cilindretto d'argento, in una verghetta d'oro.

Non d'altro modo può sciorsi l'attrazione del veleno della pietra del Serpente pileato: toccando questa, imposta su la piaga, la superficie, del sangue delle velenose particelle ammorbato, per la forza de' suoi effluvj, trae a sè tutti quegli attossicati corpuscoli, che, circolando, col sangue, o altro liquido animale, confusi, all'attività della sua sfera eterea s'incontrano: nella stessa maniera, che, col solo tocco della superficie dell'Argentovivo, tira a sè i suoi corpuscoli la verga

d'oro: infusa poi nel latte la saziata pietra, ha ritolte da quello l'avvelenate particelle, nella stessa guisa, ch'ha ritolta l'Acqua-forte, dall'oglio di Tartaro il saziato argento.

Nè basta alla spiegazione de' sovracennati fenomeni la sola proporzione delle particelle, e configurazione de' meati; perchè (oltre, che non battano per l'azione in distante) benchè sia vero non poter mai una particella entrare in una cavità, la quale non sia talmente conformata, che, o per maggior picciolezza, o per totale incongruità di figura, non possa capirla; tuttavia, qualunque volta i pori d'un corpo sono così larghi, che possono capire corpicciuoli di diversa figura, o son di tal figura, che include altre figure, come il quadrato cape triangoli d'angoli, a sè uguali, rotondo a suoi piani pari, il tondo le sfere, e cilindri eguali, l'esagono quadrati, cilindri sfere, e triangoli di pari circonferenza al diametro de' suoi piani, ed altri infiniti; in tal caso possono i forami d'un misto ricettare innumerabili specie di differenti Corpicciuoli.

E come è credibile, che il Mercurio s'introduca ne' fori minuti de' metalli, e non negli ampj della spongia, per l'adattamento della figura? Se non lo capissero i pori, non vi passerebbe poi con un poco di violenza. Non v'è materia, quanto sia solida, che non penetri il Mercurio, dal fuoco con violenza stuzzicato.

Se un liquido per disuguaglianza di figura non si può introdurre, introdottovi a forza, dovrebbono romperssi i suoi Corpicciuoli componenti, distruggersi la sua tessura, e perdersi la sua Essenza: un triangolo, che non può infinuarsi in un poro sferico, men ampio della circonferenza de' suoi tre angoli, o non mai deve penetrarlo, o penetrandolo, romperssi gli angoli, e mu-

e mutando figura divenire esagono. Rapporta il Borelli, che l'acqua entro una palla d'argento ben chiusa, essendo battuta, e compressa alquanto la sua rotondità, sudò dall'esterna superficie, uscendo da' meati dell'argento. Perchè non si distrusse l'acqua, se non la penetrava prima per differenza di figura.

In due coppette, una di stagno, e l'altra di ferro, forate al fondo egualmente da un Ago, posi una pari quantità d'Argentovivo. Questo nella prima dopo che si attaccò allo stagno bagnandolo, cadde da quel forame; quando nè per molta dimora, nè per grand'agitazione, puotè mai precipitarsi l'Argentovivo dall'apertura del secondo: la Ragione si è, a mio parere, che, essendo circondata la capacità del forame da una circolare, e concava atmosferetta d'Etere, e in conseguenza angustata, non può capire una particella di Mercurio, pur circondata da una convessa atmosferetta d'Eterea sostanza, le quali, avendo differenti determinazioni di moto, più tosto si ributtano alternamente, che si congiungono.

Lo stesso ratifica la sperienza da me fatta nelle foglie del Nasturcio Indiano, in cui posta l'acqua, la quale non bagnandole, vi scorre in gocciolette agglomerata, non cade da un forame, capace d'un grano di lente, sempre risaltando, o restando in parte sospesa in aria, qualunque volta vi passa, o vi si ferma sopra, ma premendo prima i lanuginosetti Pampini, o con la mano bagnata umettandoli, l'acqua, che vi si diffonde, dal foro incontinente trabocca.

Devo in secondo luogo avvertire, non negar io, che le particelle del mestruo solvente, o fermentante non entrino negl'interstizj, che sono fra le molecule del Corpo dissolubile, e fermentabile,

tabile, e le disgiungono, penetrandolo, e dividendolo. Chi può mai negare, che l'acqua non entri fra gli spazj delle massolette de' sali, l'Argentovivo dell'oro, gli acidi de' Metalli, delle pietre, de' sali alcalici? dico sì, che non potranno mai penetrarvi, benchè abbiano figure atte ad esservi capite, e moli proporzionate, se non vi concorre convenienza di determinazione di effluvj eterei.

Nego però, che le particelle fermentanti entrino ne' pori de' Corpicciuoli elementari, constituenti la loro essenza, e che li dividano, e squarcino, come ella asserisce: imperciocchè allora distruggerebbero la tessura de' corpi fermentabili talmente, che non potrebbero mai ridursi, nè reintegrarsi nell'esser primiero: rotti i Corpicciuoli primi dell'acqua, perchè la propria essenza, mutandosi in aria, in terra, o in altro, spezzati i Corpicciuoli componenti nell'oro, si riduce questo in solfo, in sale, o in terra per lunghissima triturazione, perde l'oro la propria forma, esalando un odor di solfo, come rapporta il Bonetto. Se gli acidi dunque penetrassero ne' pori de' corpuscoli metallici, rompendoli distruggerebbero la loro metallica natura: il che non è vero. Il piombo, l'argento, l'oro, e simili siano mille volte dagl'acidi, fermentando, disciolti, ritornano mille volte nel proprio essere, lasciando altrettante larve, che han prese, come l'oro di sale, l'argento di cristalletti, il rame, e il ferro di vitriolo, il piombo di zucchero, e di vetro.

Ed è possibile, che il Sal fisso di Tartaro, mille volte sbranato dagl'acidi, torni sempre ad aver la istessa figura, proprietà, acume, e sapori? Sul Nitro fuso dentro un Crocciuolo si gettano carboni, arde, e scoppia: vola l'acido, e resta l'alcali: si fazj di nuovo, di nuovo d'acido di nitro;

tro : s'asciughi , di nuovo scoppia co' carboni : si reiteri l'operazione cento volte , altrettante farà l'istessa esplosione : se l'acido fosse entrato ne' pori de' suoi corpuscoli specificanti , nello scoppio dovrebbe in mille pezzi squarciarsi , e conseguentemente non esser nell' altre volte più poroso a ricever gl' acidi ; dovrebbe , giunto allo spirito di Nitro , non reintegrarsi più in nitro , nè serbar , cristallizzato , la sua propria figura.

Nè può dirsi , che entrino gli acidi ne' pori de' Corpicciuoli , e non li rompano , perchè , ciò supposto , come può spiegarsi la mutazione della figura , che fà l'alcali qualunque volta è giunto all' Acido ? E quel che fa quest' Ipotesi difficilissima , come può spiegarsi , che l'acido sia quello , che dia la forma specificante all' alcali ? Lo spirito acido di Vitriolo , di Tartaro , di Nitro , con qualunque alcali , che si congiungono , sempre producono un Sale a loro conforme : lo spirito di Nitro infuso nell' alcali di Tartaro , di carboni volatili d' armoniaco , sempre fa trasformarli in vero Nitro , che cristallizzasi nella solita figura triangolare . Se l'acido nitroso non gli si giungesse per associazione da tutti i lati , ma per introduzione , non potrebbe far altro , che dare all' alcali diversa figura dalla primiera , ma non sempre mutarlo di qualunque figura , che sia prima in una specie di figura a lui innata.

Che gli acidi non entrino ne' pori de' Corpicciuoli , ma trà gl' interstizj delle massolette è evidente dalla precipitazione dell' Argento , che sciolto dall' Acqua-forte , e debilitata questa dall' acqua comune , precipitata attaccandosi , da quella tirato a forza di consimili effluvj ad una lamina di rame , in forma di visibili argentee laminette fuse insieme una parte d'oro , e tre d'argento , infusa poi la massa a disciorsi nell' Acqua-forte , resta al fon-

do

do l'Oro non disciolto in forma d'auree lamette.

L'Argento si muta in Mercurio corrente, sperienza del Sig. Boile; torna ad esser di nuovo Argento, asserzione del Bechero: tal Mercurio solve l'Argento: relazione d'Ettmullero: dunque non entra ne' pori de' Corpicciuoli, perchè è impossibile, che un quanto entri ne' pori d'altro quanto eguale d'egual figura.

Entrano dunque, per convenienza d'Eterei effluvietti, negli spazj, che son tra l'un Corpicciuolo, e l'altro, de' solidi fermentabili, i liquidi fermentativi colà dentro dalla varia determinazione de' Rivoletti dell'Etere son vibrati; scuotono le pareti delle cavità; le separano, e ne attraggono i Corpicciuoli, e con loro, per magnetismo, si congiungono.

Mi dichiaro finalmente, che benchè io nello spiegare l'azione della Fermentazione, mi sia valuto della similglianza della direzione magnetica, come quella, che è più nota, e più sensibile, facendo solamente memoria d'una specie di determinazione della materia Eterea; non perciò ho inteso escludere altre innumerabili maniere, con cui possono gli effluvj delle minute particelle determinar l'altre, a loro consimili, ad una alterna vibrazione, e ad uno scambievole sposalizio.

E' probabile, che l'atmosfere de' Cirpicciuoli rapiscano altri, a loro adequati, nella guisa, che il diamante trae a sè i minuti frammenti, che nella circonferenza della sua atmosfera ritrova: come la carne Umana tira a sè quei pendagli di capelli, dal calamistro innanellati, de' quali fa mensione il Signor Boile, come una palla di materie resinosa, che ruotando sul proprio asse, involа a sè i Corpicciuoli sensibili circostanti. E' possibile, che l'Etereo vorticetto de' Corpuscoli agiti, e rapisca a sè tutte quelle invisibili particelle,

celle, che colla superficie convessa avviene, che tocchi, come il vortice dell'acque, o il turbine de' venti con violenza rapisce tutti que' corpi, che nell'ambito della sua ruotazione s'incontrano, i quali con impetuosa vertigine ruotando caccia dalla sua furiosa sfera nel centro: ed altri indefiniti, ed innumerabili modi.

Tuttavia nella maniera, in cui l'ho proposta, possono escogitarsi tante diverse guise, che sono bastantissime a spiegare i diversi fenomeni concomitanti, e varj effetti conseguenti della Fermentazione.

S'insinua l'acqua negli spazj delle massolette de' sali, le separa, e non potendo co' Corpicciuoli salini vibrarsi, per sottigliezza, e debolezza d'Eterei Rivoletti, con loro senza sensibile agitazione si abbraccia, e questa può dirsi dissoluzione insensibile.

Il Sale di Vitriolo, Nitro, Armoniaco, e Marino sciogliendosi dall'acqua i loro eterei effluvj, che portano seco alcuni atomi salini a que' sali rapiti, s'introducono ne' pori dell' acquee particelle, ed impedendo a queste i lor soliti ripiegamenti le irrigidiscono in parte, o in tutto: e così si genera la freddezza, o agghiacciamento, e questa è la dissoluzione fredda.

Se però alcuni corpi salini sgorgano effluvj tali, che per la loro celerità, ed abbondanza possono eccitarsi in moto di vibrazione co' Corpicciuoli dell' acqua, la dissoluzione calda producono, come si sperimenta, nell' Oglio di Vitriolo, e nel sal fisso di Tartaro, infondendosi un di loro nell' acqua: ed è rimarcabile, che l'alcali del Tartaro quantevolte è disciolto, e seccato a calor, anche moderato, sempre genera nell' acqua il calore, a disinganno di chi difende, che provenga dagl' ingicali della calcinazione. Nelle stesse

varie

varie maniere, eccettuatone la prima, può discorrersi nello scioglimento de' Metalli dagl' acidi, e dal Mercurio: dagl' alcali, e gl' acidi, ed in altre varie guise, e sostanze minerali.

L'effervescenza poi ha luogo in que' piccoli corpi, i di cui rivi eterei per veemenza d'influsso, e per mancanza d'impedimenti di materie eterogenee, han forza bastante ad eccitare in quelli un moto di vibrazione, il qual partorisca gran calore, rarefacendo molte particelle del latice acquoso ad una sorte d'ebullizione, la quale dipende non solo dal grado del calore, ma anche dalla viscosità del liquore, e dalla maggiore, o minor volatilità delle particelle rarefatte.

Secondo son meno, o più veementi i flussi eterei, atti a vibrarsi, la mole, la figura, e rigidezza delle particole celeri, la vibrazione riesce, o calda, o fervida, o ardente: la Fermentazione, o dissoluzione di quest' ultima, oltre quella dell' acqua con la calce viva, dell'oglio di Vitriolo, collo spirito di Terebentina, ed altre più volgari n' abbiamo l'esempio in un globetto d'acciajo, che infuso in buona quantità di spirito di Nitro, scoppia, ed avvampa sì violento, che non succede senza pericolo d'un poco accorto operante, rompendo i vasi con impeto, e fragore.

E che altro, se non una specie di veemente Fermentazione, è l'esplosione del Nitro, e dell' Oro, e polvere fulminanti, e dalla polvere da schioppo? una Fermentazione delle parti nitrose dell'aria colle sulfuree delle materie combustibili, è il fuoco. Agitate alla forza degl' Eterei rivoli le particelle fermentanti, in moto vibrativo, per la reiterazione continuata dall' impeto incessantemente impressole, si determinano in movimento vertiginoso, e cacciando dalla sfera della loro ruotazione, gli altri Corpicciuoli circostanti non

non ſolo, ma gli ſteſſi Eterei globetti ambienti, reſtano immerſi entro un turbine di materia ſottile, la quale qualunque ſoſtanza, a ciò adeguata, che incontra, furioſamente rapiſce nella determinazione del ſuo moto a ſimiglianza del Turbine.

Può ſotto queſta ſpecie annoverarſi la Fermentazione lucida, che ſi manifeſta ne' peſci, e legni putridi, nel fosforo d'urina ſol riſplendente, quando all'aria vien eſpoſto, ed in altri innumerabili: ma non eſſendo queſta ſe non un fuoco inſenſibile al tatto, viene incluſa nell'antedetta, del tutto ne leggerà le prove a' loro dovuti luoghi.

La Fermentazione in ſpecie faſſi allor quando i Corpicciuoli alcalici, ed acidi, o d'altre ſorti ſono intricati, e permiſti con particelle d'altre materie eterogenee, le quali, rifrangendo la forza de' loro effluvj, e, reſiſtendo al vicendevole accoppiamento di quelli, ſon cauſa, che le inteſtine vibrazioni durino lungo tempo, infino che, ſminuzzate, e diſciolte, dan luogo all'unione di quelli.

Nel moſto, che, imprigionato prima nelle membranoſe cellette dell'uva, ſtava in quiete, l'alcaliche, ed acide ſue particole, fra loro appreſſandoſi, eccitano co' loro ſcambievolmente introdotti effluvj, la vibrativa Fermentazione; ma rifratte, ed impedite in parte dalle maſſolette ſulfuree, che all'alcaliche particelle ſtanno ſtrettamente unite, le rompono, le dividono, e le rarefanno: onde al fine, liberate da' loro oſtacoli, s'uniſcono, coſtituendo un tartareo ſale. Queſta parte precipita al fondo, e a lati del doglio in forma di Tartaro, commiſto con alcune particelle ſulfuree, non ancor rotte: e parte, già volatilizzato, ſminuzzato, nuotando in quel flemmatico latice, congiunto colla rarefatta, e

ſpiri-

spiritualizzata materia sulfurea, produce il liquore spirituoso salino sulfureo, che noi vino diciamo.

A proporzione della forza degli effluvietti Eterei, dell'abbondanza delle materie eterogenee, e della figura delle particelle, risulta la tardità, o celerità del tempo, o del Moto nella Fermentazione, o insensibile, o tepida, o calda.

Siccome la dissoluzione, la quale è una separazione delle particelle del misto, è più propria de' Minerali, e la Fermentazione, la quale è un rompimento delle molecole componenti, è più propria de' vegetabili, così la putrefazione, è più conveniente degli Animali. Questa è molto simile alla Fermentazione: differisce solamente, che in quella lo sminuzzamento delle aggregate massolette s'incammina alla maggior perfezione, ed in questa alla destruzione della forma essenziale de' composti.

Vengo ora alla risposta del suo ingegnosissimo Discorso, e tralasciando l'esame, che ella fa dell'altrui opinioni su la Fermentazione, intraprendo la trutina della sua sottilissima Ipotesi, che mi propone. Ma prima devo disingannarla, non esser mia Sentenza, che la Fermentazione succeda solamente fra l'alcali, e l'acido. Elessi l'esempio di questi due sali, come quelli, che sono più sensibili, e più noti, che si diano ancora altre specie di fermenti, diversi da queste, lo spiegai chiaramente in quei Versi 7., e 8. Stanza 96. Canto 4.

Odi qui come fassi in questa omai,
L'altre sue specie argomentar potrai.

Al punto stabilisco, (dice Ella) che qualunque sale, ch'abbia tale figura, che possa introdursi ne' pori d'altri corpi, ecciti la Fermentazione: Ma perchè (soggiungo io) il Sal marino, Nitro,

Nitro, ed altri s' introducono (come Ella mi ha ſcritto) ne' pori dell' acqua, e non fermentano; e fermentano coll' acqua gli acidi del vitriolo? aſſeriſce, che il moto della Fermentazione dipende dalla figura, e grandezza de' corpi fermentabili, e dalla mole, e ſtruttura delle particelle fermentative, e pure acidi, diverſi fra loro di mole, e ſtruttura, fermentano con uno iſteſſo alcali. Scrive appreſſo, che i pori de' corpi fermentabili ſiano ſtriati a modo di Lumache: ma da ciò ne ſiegue, che tutti gli alcali dovrebbero eſſere d'una ſteſſa ſtruttura: perchè la figura de' pori dipende dalla figura de' corpuſcoli componenti: Ragione, che le diſtrugge l'Ipoteſi della figura degli acidi, quaſi ſe tutti foſſero fabbricati a forma d'aghi, come aſſenta nella ſteſſa ſua Lettera con l'eſtremità late, non potendo eſſere diverſi fra loro, ſe non in grandezza, non dovrebbero eſſere di tante varie, ed innumerabili ſpecie di quante ſono; oltrecchè eſſendo molti acidi fra loro atti a fermentare, come ſarà poſſibile che inſieme inſieme abbino figura d'alcali, e d'acido? M: farei troppo a lei tedioſo, ſe voleſſi eſaminar l'Ipoteſi minutamente, ne toccherò ſolo le più rimarcabili difficoltà.

Primieramente non aſſegna la cagione per la quale la materia Eterea ſia determinata ad influire coſtantemente ne' pori degli alcali: ſuppone, che l' Etere antecedente ſia proibito dall' Etere ſuſſeguente, a tornar indietro, ma non propone chi determina l' Etere ſuſſeguente a ſcorrere a guiſa di rivo in que' meati, la materia Eterea e in un continuo, ed inceſſante moto, è vero, ma moto inteſtino, ed irregolare, che non mai ordinatamente corre ſempre verſo una parte, ſe non è verſo quella dirizzato da una cauſa coſtante. E poi: perchè entra più toſto, che non eſce l'in-

flusso Etereo per quei pori dove l'acido Corpicciuolo s'introduce?

Secondo: nè tampoco assegna la ragione, per cui i corpicelli acidi siano determinati ad entrar per la punta piutosto, che per la base, la quale benchè lata, è pure acuta, come vuole nella sua Lettera, quando precedentemente concede, che gli acidi largamente capiscano dentro gli alcali. Ciò che introduce nell'alcaliche cavità gli acidi deve essere, o la propria gravità, o la corrente dell'Etere, e l'una, e l'altra deve introdurli per la base, e non per la punta: ne' corpi gravi l'estremità più grossa, e più ponderosa è quella, che va avanti. Se, il vento, o il fiume trasporta un corpo lungo, la parte più ampia è quella, che va primiera.

Terzo: gli acidi fermentanti, ordinariamente liquidi, son corpicelli flessibili, e come tali entrando nelle striate cavità de' pori alcalici, dovrebbero a quelle tortuose spine accomodarsi, piegandosi, e in conseguenza restando immoti, non fermentare.

Quarto: le Sostanze liquide come sono l'acqua, e lo spirito di Terebentina nella continua, e flessibile agitazione non potrebbero serbare figura costante di pori striati, necessaria alla Fermentazione; e pure l'Acqua, e l'Oglio di Terebentina fermentano collo spirito di Vitriolo.

Quinto: se la materia Eterea, come lei stessa afferma, trova maggiore spazio ov' entra, che d'ond'esce, e l'acido là dentro largamente è contenuto, in tal caso, stringendolo da' lati, deve più tosto cacciarlo fuori, che spingerlo dentro, perchè impedito il Corpicciuolo acido dalla latitudine della propria base a penetrar di vantaggio, e ristretto fortemente a' fianchi dall'Etere, che passa più strettamente nel poro per l'ostacolo

di

di quel corpuſcolo, deve sbalzar fuora, come sbalzar ſi vede un corpo acuminato compreſſo fra le dita.

Sesto: l'acide particelle, rotanti entro i foramì dell'alcali, fermentando, o han le ſuperficie angoloſe, ed aſpre, o piane, e lubriche; ſe angoloſe, debbono ſubito, intoppando ne' lati del poro, ceſſar di raggirarſi; ſe rotonde, come potrà l'Etere volgerle in giro, non trovando nella lor ſuperficie aſprezze, che gli reſiſtano? più tosto deve volgerleſi attorno, lambendo la lor lubbrica circonferenza; e dato, che le rivolga, come potranno elle rapir ſeco, e girar l'alcaline particelle, non avendo protuberanze, con cui toccarle, ed eſſendo mantenute, in centro de' pori da un vorticetto di materia Eterea, che lo circonda egualmente, e che d'ogni parte verſo il mezzo le ſpinge?

Settimo: o l'acido aculeo dalla punta alla baſe è d'egual groſſezza, o va creſcendo, a forma conica in quella coda lata, ch' Egli ſuppone; ſe va creſcendo, l'Etere con più impeto lo farà uſcir fuora, giacchè più il corpuſcolo s'inſinua, più l'Etere ci ſcorre ſtretto, e forzandoſi di farſi largo l'adito, lo ricaccierà fuor dell'alcalico foramento; o è d'egual groſſezza, come concede, ed in tal caſo, in eſſere introdotta nell'alcalico poro la di lui punta deve inſinuarviſi iſtantaneamente ſino alla baſe, ed otturando l'orificio della cavità, come più abbaſſo Lei ſtabiliſce, non produrrà già mai moto di Fermentazione.

Ottavo: o l'interne pareti dell'alcaline cavernette ſon piane, o aſpre; ſe piane, niuno impulſo farà in loro, a girarle, l'introdotto corpicello acido: perchè l'Etere contenendolo in centro d'un ſuo vortice, non permetterà giammai, che ſi partiſſe dal mezzo del ſuo circolo;

se aspre; o son sì brevi le protuberanze, che non toccano il corpicello rotante, e così non riceveran da lui niuna impressione di moto; o son lunghe tanto, che lo tocchino, ed allora impedendolo, non lascieran moverlo, e girarsi, e muoverle, e girarle.

Ultimamente non posso tralasciar d'assegnarle la gran disparità, che ravviso nella similiganza, che porta ella tra il moto della materia Erea dentro l'alcali, ed intorno l'acido, e il vortice de' fiumi, e de' torrenti; e tra il corpuscolo acido, e la ruota da molini: i Fiumi, e Torrenti son determinati a muoversi in vertigine dall' ostacolo, che l'impedisce dalla gravità dell' acqua susseguente, che li caccia, dagli argini, che gli stringono, e dalla inclinazione del lito, che gli apre il passo: la Ruota de' Molini, intanto si move in giro, in quanto l'acqua, che vien ristretta dall' angustie del canale, cade lateralmente sopra di lei, che sta fissa, e volubile sul proprio asse: ma nella sua Ipotesi niuna di queste direzioni viene assegnata all' Etere motore, ed all' acido mosso.

Or venendo alle sue impugnazioni leggo inserite alcune vigorose istanze contro le difficoltà, che proposi nel Canto IV. st. 4. e segu. impugnando l'Ipotesi de' Poristi.

Nella prima, in cui scrive non far contro lei, quella mia difficoltà, che se la Fermentazione fosse eccitata dalla sola materia sottile, sempre verrebbe a generarsi il foco; le rispondo, che con questa ragione si sostiene una delle migliori opinioni Cartesiane su la Fermentazione; ed in vero, che tolta questa, ed alcune altre poche difficoltà, che fan vacillarla, l'Ipotesi di prodursi la Fermentazione per l'esclusione della materia globolosa dagl' intrilizj de' pori occupati dagl' acidi, è la

è la più probabile dell' altre impugnate.

Nella seconda : per prova, che vaglia l'acido, nel poro dell' alcali introdotto, a rapirlo in moto vertiginoso, porta l'esempio del Turbietto Lusorio, il quale, a prima vista benchè sembra molto verisimile, se ben si considera, si ravviserà dissimigliantissimo. E prima, v'è gran differenza dal Turbietto, che tocca solo in punto una tavola piana; all' acido, che gira dentro un forame, le di cui pareti egli tocca, come ella afferma : Se il Turbietto giraste entro il buco d'una tavola, i di cui lati toccasse, non solo non la moverebbe, ma cesserebbe di moversi. Secondo : se sovra una tavola rotassero più Torbietti con differente, ed opposta determinazione di moto circolare, quella resterebbe immota. In una tavola alcalica composta di molti corpuscoli, son più pori : ora introducendosi in questa molte particelle acide, essendo difficilissimo ch' avessero tutte la stessa direzione di circoli, non potran giammai moverla a secondare i lor contrarj movimenti.

Alla terza istanza rispondo : non esser vero, che gli acidi nell' atto di fermentare anche co' metalli, non che co' sali, si rompano. Eccone le sperienze. Lo spirito di sal marino dopo avere sciolta la pietra calamitare, ridistillato, esce talmente fermentativo, che scioglie l'oro, che prima non potea sciorre. Il Sig. Boile avendo stemprato l'argento coll' Acqua-forte, riebbe da' cristalli di luna un' Acqua-forte sì vigorosa, che con grand' efferveseenza fermentò col rame non solo, ma collo stesso argento : il medesimo dallo zucchero di Saturno preparato coll'Acqua-forte cavò un mestruo sì corrosivo, che sciolse con veemenza l'argento : Or veda, se gli acidi si rompano fermentando; lo sbaglio procede, perchè molti distillano i cristalli di Luna, o Saturno a lento

fuoco, e perciò non ne ricavano ch' un flemma acido.

Nemmeno può da lei sostentarsi, come tenta, ché le particole acide restino affissate ne' pori de' corpuscoli alcalici, dopo che n' han disciolto, e squarciato le massolette, come nella sua Lettera stabilisce; ne riflette i motivi. Primo sovra due oncie d'argento, che a disciorsi ha bisogno d'oncie sei di Spirito di Nitro, se ne gettino sol oncie tre: non ne sciorranno, che la metà. Or le chiedo: le particelle acide, che squarciaron le molecole dell'argento, perchè non seguono a dividere l'altra metà? perchè (risponderà Ella) restarono affissati ne' pori de' Corpicciuoli della metà dell' argento già sminuzzato; ma questo è quel, che non persuade; che l'acide particelle entrino ne' pori de' Corpicciuoli, che son più stretti, e non delle massolette, che son più larghi. Dovrebbero più tosto seguire a disciorre tutto l'argento, trovandovi più facile l'adito, che nell' angustie de i fori, che hanno i Corpicciuoli sminuzzati. Secondo: quando una lamina di rame, o un poco di Sal di tartaro, toglie all' argento disciolto gli acidi del Nitro, in lui già infinuati (come afferma) in qual maniera, è credibile, che i forami più larghi del Rame, o del Sal di tartaro, meno solido dell' argento, il rapiscano da quei più stretti dell' argento, più duro?

Terzo: sento nella quarta istanza propostami, che mi ricerca come nella mia Ipotesi possa spiegarsi, che dall' unione dell' alcali, e l' acido possa resultare una terza specie di misto, differente da i componenti. Ma qui non so conoscere la gran difficoltà, che ne mostra. E che cosa più chiara, resultar da due triangoli d' angolo acuto, un triangolo d' angolo retto, da 4. triangoli un quadrato, da sei triangoli, un esagono,

da

da due quadrati, un quadrangolo lungo, da due quadrati lunghi, un quadrangolo perfetto, e mill' altri? Difficilissimo è spiegarsi nella sua Ipotesi. Resta, dice Ella, la parte posteriore dell' acido fuori dell' alcali; ma questa è una mutazione parziale, e la differenza dell' alcali, ed acido col salso, e totale.

E poi colla introduzione degli acidi dentro gli alcalici, è impossibile potersi spiegare la rigenerazione di varj sali specificata dall' acido, e non dall' alcali. Lo Spirito di Nitro in qualunque sal alcali, che s' introducesse, come può sempre dargli l' informe conica triangolare, mutandolo in vero Nitro? Lo spirito di sale, e d' alume in qualunque sale alcalico, quali fra loro han diverse figure, che si giungesse, come può sempre imprimergli la figura cubica quello, ed esagonale questo, dandogli l'essenza, o di sal marino, o d'alume; la semplice introduzione dell' acido ne' pori dell' alcali come possa mutargli l'esterna forma, non lo capisco.

Descrive nell' istanza 5. indirizzatami alcuni modi della precipitazione, su questo averei molto, che riflettere, ma per brevità lo tralascio. Volendo poi Ella dichiarare, come un' alcali tolga la figura d' acido ad un' altr' alcali, come per esempio l' alcali del tartaro tolga gli acidi all' argento, ne' di cui pori li suppone internati: ne distingue in due guise l' azione. Prima: sente, che il secondo alcali scuota il primo, che tien gli acidi nelle sue viscere internati, e facendoli lasciar la presa, nel suo ventre l' assorbe. Di grazia, chi determina le particelle del sal di tartaro, a far abbandonar gli acidi a quello d' argento. E se v'è chi le determina, perchè non li determina a farveli maggiormente introdurre? perchè le scuotono dalla parte opposta per farli spiccar fuo-

ri, e non da quella per dove gli acidi sono introdotti, e farli maggiormente ritrar dentro? Chi le spinge a scuoterle, ed urtarle? la soluzione dell'oro posta in vaso di piombo, precipita le particelle dell'oro, già abbandonate dagli acidi, che si attaccano a quelle del piombo; Or come le particole del piombo, che son continue colla sostanza del vaso possono scuotere quel'e dell'oro, nuotanti, a farle lasciar la presa? Se il Sal di Tartaro può torre gli acidi dell'Oro scuotendolo, perche quelli dell'Oro non possono torli al Sal di Tartaro, scuotendolo con più forza, come più ponderosi?

Secondariamente stabilisce, che l'acido sia d'ambe l'estremità acuto, e che parte della sua acuminata coda resta fuori del poro alcalico, onde venendo altr'alcali infilza il suo forame nella punta, che resta fuori, e glielo strappa. Or qui non la finirei, se volessi addurne tutte l'inverisimiglianze. Mi restringo ad alcune poche, prima all'enta Ella, come nol niega, che quando l'acido aculeato è turto entrato nell'alcali, allora il composto sia dolcissimo. Or mi dica: al sale di Saturno, che è dolcissimo, e in conseguenza tutto l'acido dell'aceto è entrato nel piombo, per qual coda, ed in che modo il Sal di Tartaro glielo svelle? in altri, ove resta la coda fuori, ella ch'è lata, conforme pur'Essa dice, in qual maniera nel poro del secondo alcali si può movere vertiginosamente fermentando, giacchè questo deve afferrarla strettamente per strappargliela?

Alla sesta instanza, che mi fece, rispondo, che l'essere corrosivo dal sublimato non toglie la regola generale, che dall'unione dell'alcali, e l'acido ne risulti un terzo meno acuto. Senta la sua corrosività d'onde proceda. I Corpicciuoli del Mercurio, che sono in forma di tante funicelle pieghe-

pieghevoli, si legano attorno a' Corpicciuoli lunghi, ed acuti dello spirito di Nitro, i quali benchè alquanto flessibili, causa, che siano del sublimato men corrosivi, rinforzati da quei legami, si fan più rigidi, e in conseguenza vie più pungenti : nella stessa guisa, che una verghetta pieghevole, se vien attorno da un cordoncello strettamente fasciata, si rende rigida; che gli acidi non si rompano fermentando s'è già a bastanza provato.

Nell' ottava obbiezione asserisce, che l'alcali non sia più detersivo quando è fazio d'acido, perchè non ha più pori dove riportar le lordure; ma se ciò fosse vero, quando un'alcali ha i pori ripieni di queste, non dovrebbe ricettar l'acido, il che è contra l'esperienza : perchè un sal d'alcali, benche d'immondezze ricolmo, assorbe l'acido. Oltre che, quel che si ricerca in questa difficoltà è non dove l'alcali riceva l'immondizie de' lini, ma come le dirada non essendo tagliente, secondo la sua sentenza.

Alla 9. istanza, che mi proposè, rispondo, che non è la questione, se l'alcali siano sottilissimi passando da' pori de' vasi, il che è certissimo; perchè secondo la sperienza del Boile, lo spirito di corno di Cervo rettificato passò per i pori d'una vitrea carraffina. La difficoltà si è, che se gli alcalici fossero detersivi aspri, come tali non potrebbero trapassare i forami de' vasi, impedendo loro le suppotte asprezze l'uscita.

Procuriamo ora di soddisfare alle sue sottilissime difficoltà, che Ella più a basso contro me comincia a schierare : afferma primieramente, che lo spirito di vino alcalizzato, non possa sciorre lo zucchero, a sè simile, essendo, come lui, salino sulfureo : al che rispondo, non esser così : perchè io stesso ho con tale spirito estratto

le

le tinture de' sali essenziali non solo, ma anche de' minerali, ed animali ancora in occasione della Teriaca chimica da virtuoso Professore pubblicamente in questa Città manipolata, com' ella ben sa. Vero è, che deve farsi con calor di digestione, perchè fluido dove nuotano i sali volatili dell' acqua ardente, e sulfureo, che li tien legati strettamente, e i sali da sciorsi han di bisogno di rarefarsi, ed attenuarsi. Lo stesso ratifica il ferro, il quale ad unirsi coll' argento vivo benchè abbia gran difficoltà, ad ogni modo, per via di gran fuoco, non è impossibile d'amalgamarsi, come afferma l'Ettmullero: anzi al riferir del medesimo, una lamina di ferro entro vaso di vetro, mediante il calore, in croco di dissolve.

Per ciò riguarda alla difficoltà, che diversi sali entrino ne' diversi pori dell' acqua, le rispondo con distinzione. Se per pori intende le minutissime cavità, che sono nella sostanza de' corpuscoli anguillari, lo nego: perchè, se i Corpicelli de' sali fossero così piccioli, che capissero in quei dell' acqua, quando questa stempra i sali, non potrebbero le di lei particelle entrar ne' loro pori, come Ella sente. Se intende gli interstizj, che restano fra le particelle, e massolette acquose, non ebbi mai pensiero di negarlo, come nelle premesse mi dichiarai, ed in tal caso non iscorgo cosa contro la mia Sentenza: questo è certo però, che non potrebbero i sali giammai insinuarsi, se questa, per simiglianza d' effluvj non si giungesse, e legasse attorno alle saline particelle, tenendole sospese, e nuotanti; e perchè son gli anguillari corpuscoli di differente grandezza, e lunghezza, differenti sali son atte a sostentare. Che la simiglianza degl' effluvj ad ammetterli ajuti, lo prova, che i Corpicelli dell' oglio, e dell' argento vivo, i di cui Corpuscoli son più sottili,

de'

de' ſalini, non ſono ammeſſi ne' pori dell' acqua, la quale, per contrarietà d' effluvj, quello in ſuperficie, e queſto al fondo rimanda.

Mi ricerca di poi come ſieno determinate le particelle fermentanti dell' Etere a moto di vertigine. Sovra lo che la rimetto a quel tutto ne ſpiegai nel Proemio. V' aggiungo ſolo l'eſempio dell' ago calamitato dalla Buſſola. Queſto in accoſtarſegli la Calamita per aggiuſtare i proprj meati a ricevere direttamente gli effluvj di quela, ſi volge con tal celerità, che oltrepaſſando il termine della linea direttiva, e volgendoſi di nuovo per adattarviſi, e di nuovo per l' impeto impreſſo, traſcendendolo, viene per un buon pezzo a voltarſi in giro, ſino che rettamente ricevendone gli effluvj, ſi ferma.

Paſſo inanzi, ove ſpiega la corroſività del ſublimato, ſecondo la ſua Ipoteſi, ſupponendo, che gli acidi del Nitro s'infilzino ne' Corpicciuoli dell'Argento-vivo; ſu lo che, oltre l'eſſere improbabile, che le particelle del Nitroſo ſpirito, più groſſe di quelle del Mercurio, che qualunque ſoſtanza trapaſſi, capiſcan ne' pori de' ſuoi corpuſcoli: rifletto ſolamente, che eſſendo le punte dello ſpirito di Nitro invaginate ne' Mercuriali Corpicelli, non ſo come poſſano ſortire più corroſive di quello, che erano prima ſvaginate. Mi oppone appreſſo, che ſe foſſe l' accoppiamento loro, per la aſſociazione, non ſarebbe più corroſivo, ma dolce: al che riſpondo, come poco anzi toccai, che ad ogni acido aculeato, ſi legano attorno per magnetiſmo, due, o tre pieghevoli corpuſcoli d'Argento vivo, laſciandogli però libera l'eſtremità pungente, onde quelle, che prima erano alquanto fleſſibili, tenui, e lievi, e non aveano tanta forza ad incidere, reſe poi dall' attorcigliato Mercurio, rigide, groſſe, e gravi, ban-

baſtante

baſtante vigore di corrodere maggiormente. Queſte ſe con nuova doſe d'Argento-vivo han da' funicolari corpuſcoli ricoverte le punte, divengono ſublimato dolce. Nel Vitriolo di Marte però le particelle ferree, che ſon rigide, ſi giungono all'acido lateralmente accoppiandoſi le punte, e coſtituiſcono un Sale men'acuto degl'acidi ſpiriti.

Non ſo poi d'onde naſca la repugnanza, che Lei medeſima dimoſtra in comprendere come le particelle per ſola laterale aſſociazione poſſano talmente accoppiarſi, che ne riſultino or ottuſe, or acute, or liſce, or aſpre le maſſolette. Si ſpoſano i Corpicelli determinati da' rivolgetti Eterei, per retta linea giungendo i loro pori, i quali diverſamente in uno, che in altro corpuſcolo ſon ſituati: onde non potendo i loro meati eſſer ſempre tra lor paralleli, vengono ad unirſi in modo, ch'or la punta dell'uno eſca più in fuori dell'altrui punta; e come più ſolide reſultano particelle più pungenti: ora toccano baſe a cono, e cono a baſe, e rieſcono ottuſe: or dell'uno la baſe all'altrui baſe s'unisce, e fortiſcono doppiamente acute: ora di loro molti s'attaccano per l'eſtremità ottuſe, e compongono come ſproni pungentiſſimi: or s'attaccano per l'eſtremità acute, e coſtituiſcono come palle lubriche: ed in tal caſo ſon dolci.

Tralaſcio d'impugnare tutto quello, che più abbaſſo Ella va annoverando: perchè da sè ſteſſo il Lettore può ſoddisfarſi, che ne' Coralli riverberati nelle regole, ſoli fiſſi, e metalli calcinati nell'Antimonio diaforetico, e cent'altri, quel che venne augumentato o dal fuoco, o dall'aria poſſa eſſere un'acido, che a' loro Corpicelli venga aſſociato.

Alla difficoltà ſoggiunta, che gli alcali, ed acidi già uniti debbano fermentare, ed accoppiarſi

piarsi con altri alcali, ed acidi, giacchè sempre mandano fuori i loro effluvj Eterei, rispondo, che ben degiano con quelli unirsi, ed in fatti per la convenienza delle loro atmosfere si giungono, e mischiano fra loro i sali, e solfi i metalli, e gli altri tutti composti simili: le nego però, che debbano fermentare: perche, nel precedente accoppiamento degl' alcali con l'acidi, i meati degl' Eterei rivoltati si mutarono, si contorsero, e si strinsero, e gl' effluvj variati divertiti, debilitati, non hanno o direzione, o determinazione, o forza a potere agitare altre particole in moto di Fermentazione. Per non dilungarmi dall' usato esempio della calamita, ch' Ella adduce, le rispondo, che gli effluvj magnetici, più che si dilungano dal loro fonte, più debili divengono: e siccome la loro forza, saziata di ferro, non ha più vigore di trarlo, così gli alcali saziati d'acido, non han più forza di seco fermentare.

Adduce indi poi il famoso fenomeno dell' Oro, sciolto dall' Acqua-regia, non dalla forte; e dell' Argento, stemprato dall' Acqua-forte, non dalla regia, credendo, che provenga dalla diversa configurazione de' pori. Su questo punto ho mille ragioni da proporle in contrario. Parmi baltar le seguenti. Se l'Acqua-regia solve l'Oro, e non l'Argento per la sua diversa costituzione di parti, il Mercurio, che scioglie l'Argento non dovrebbe sciorre anche l'Oro. Se l'Oro non è corroso dall'Acqua-forte, perchè ha diversa testura dall'Argento, gli altri metalli, ch' han diversa configurazione dell' Argento, dovrebbero non esser corrosi dall' acquaforte. Dovrebbero aver pari contestura l'oro, e il ferro; giacchè ambidue sono sciolti dall' Acqua-regia. Come si spieghi nella mia Sentenza, già lo spiegai nel Proemio. Alla proposizione poi, che fa la soluzione dell'

oro

oro diffondendosi Oglio di tartaro, non fermenti; le rispondo con una assoluta negativa. Legga il Lemery al capit. primo.

Ma la difficoltà, che trovo propostami è la maggiore, che possa farsi, è il mirabile affetto della polvere fulminante, fenomeno, ch' ha fatto nelle scuole, non men che nelle chimice fucine, un gran strepito, a favore de' puristi. Ma può facilmente snodarsi, spogliando la mente de' pregiudizj. Se fosse vero, che in questa azione la cavità del Sal di tartaro servisse alle particelle nitrose, come di tanti schioppi per l'esplosione, farìa bisogno dire, che ne' pori de' minuti suoi corpuscoli capissero quei del Nitro non solo, ma anche que' del Solfo. Tutto improbabile. Eccone la repugnanza. Prendansi due oncie di sal fisso di tartaro, un oncia serbisi per comporne la polvere fulminante. L'altra si mescoli con spirito di Nitro. Eccolo rigenerato in genuino Nitro. Questo sia polverizzato, con mezz' oncia di solfo, e la riserbata oncia del sal tartaro. Ecco composta la polvere fulminante. Or questa perchè scoppia? perchè (dice Ella) i corpuscoli del Nitro sono incarcerati in quelli del sal di tartaro. Di che costa (io le chiedo) un tal nitro? della metà dello stesso sal fisso di tartaro, (e forzata a rispondere) di cui fu fatto un tal nitro. Il Sal di tartaro, di cui fu fatto il nitro (io replico) non è d'egual grandezza a quello in cui è incarcerato? (è d'uopo, che risponda) dunque (io conchiudo) un corpo eguale, capisce in un corpo d'egual grandezza. Or vedi se è probabile, che il nitro entri ne' pori del sal di tartaro? L'azione dunque di questa polvere non è se non una impetuosa, ed istantanea Fermentazione. Posta sul fuoco la mistura, eccita la sottil materia, che nel nitro, e più nelle ramose particole del solfo, stanzava, agita il tut-

to

to in moto rapidiſſimo, a minuto i di lui corpuſcoli confondendo: onde l'acido del nitro, diſgiunto dal proprio alcali, fermenta con quel del tartaro, l'acido del ſolfo abbandonato dalle parti oleoſe del ſolfo lotta con l'acido nitroaereo. Non raſſembri mia finzione, che un acido, fatto il divorzio col proprio, ſpoſi l'alcali altrui. Impoſti al fuoco nitro, e ſal fiſſo di tartaro, a ſoliti gradi di fuoco non aſcende il nitroſo ſpirito, trattenuto dalla maggior convenienza, ch' ha coll' alcali tartareo. Poſti ſul fuoco, nitro, e ſolfo, o in aperti, o vaſi chiuſi, gl' acidi del nitro, abbandonando il proprio alcali, volano; e l'acido del ſolfo legandoſi col di lui alcali, reſta fiſſo a fuoco violentiſſimo. Le particole nitroaeree dello ſpirito di nitro, abbandonato il proprio latice, eſcono in forma di fumi roſſi, fermentando con quelle dello ſpirito di vino, nella preparazione dello ſpirito di nitro dolcificato. Da queſte tre violente Fermentazioni, nello ſteſſo punto eccitate, ne reſulta un moto così violento, ch' eſcludendo gli eterei globoletti, fra quegli ingredienti interpoſti, fan nuotar la polvere fulminante in un vortice di materia ſottile, la quale ſciolta da vincoli de' globoli eterei, rapiſce il tutto iſtantaneamente in veementiſſimo moto di vertigine, e in un momento rarefacendo fa percuotergli con ſubita violenza l'aria, che produce, battuta, quel formidabile rimbombo.

Lo ſteſſo può ideaſi nello ſchioppo dell'oro fulminante, che poco dopo propone. Ma qui non poſſo preterire di riſponderle, ad una Propoſizione, che non s'avvera. Reſtano, dice Ella, le punte dell'Acqua-regia ſpezzate ne' pori dell'oro già ſciolto: perchè precipitato quello non baſta quella a diſciorre altr'oro: ma dovea riflettere, che intanto l'Acqua-regia non ſia più corroſiva,

rosiva, in quanto è di già associata all' alcali, del tartaro, che s'affuse, su la soluzione dell' oro, per averne la precipitazione. Alla sperienza, che l'oro fulminante lavato più volte con acqua tepida, non abbandoni gli acidi, segno che non siano con lui accoppiati, ma introdotti ne' pori; le rispondo, che non così l'attesta il dottissimo Ettmullero: *Aurum fulminans* (dice Egli) *sæpissimè edulcoratum vim fulminandi amittit*. Procura Lei parimente d'impugnar, che lo scoppio dell' oro fulminante sia una violenta Fermentazione, con l'esempio di molte materie, che fermentano senza rimbombo: ma, se considera le condizioni, che vi si ricercano, non le parrà gran fatto.

Richiedendosi dunque all' esplosione ignea, che sia una effervescenza impetuosa, istantanea di corpi rigidi, e principalmente, che vi concorra l'acido del nitro non solo, ma anche quella parte di questo, che *Gas fulminans*, da Chimici vien chiamata, ch' altro non è, che lo spirito nitraereo, il quale rapito dalla materia sottile, rarefatti, quattro, e diecemila volte più di quel, che prima era in grandezza. Infatti, immersa una palla di ferro in spirito di nitro, si accende, e scoppia sì fieramente, che ne sta in pericolo l'Operante. Per affusione di soverchio acido nitroso, s'eccita nel metallo una valida Fermentazione, onde non riesce fulminante, perchè sen vola il Gas nitroso in quella forte Fermentazione

Mostra V. S. gran repugnanza a persuadersi, secondo la mia ipotesi, come l'argento, allo spirito di nitro associato, riesca sì corrosivo. Ma eccone chiara la maniera. I corpuscoli dell' argento, che sono laminette a guisa di coltelli, si giungono con quelli dello spirito di nitro, non paralleli, ma a tale, che la punta dell' uno esca

fuori

fuori dell' eſtremità ottuſa dell'altro, formando una maſſoletta, dall'una e l'altra eſtremità acuta, così ricercando coſtantemente, per la diſpoſizione de' loro meati, la comunione de' rivoletti eterei.

Propone preſſo al fine lo ſperimento, che il ſoverchio acido di vitriolo, diffuſo ſu l'oglio di tartaro, non laſcia, che ſi criſtallizzi in tartaro vitriolato. Ma ſpiegaſi tal fenomeno nella mia Ipoteſi, conſiderando, che per la ſoverchia quantità degl'acidi di vitriolo, le particelle alcaliche, di già coll'acide aſſociate, non poſſono tra loro congiungerſi a tale, che formino criſtalline maſſolette sì gravi, che ſi precipitino al fondo. La cauſa, che tali particelle non poſſono con le lor ſimili ammaſſarſi, quando nuotano in un latice acquoſo, ſi è, perchè han maggior convenienza d'effluvj collo ſpirito, che fra loro, ed han maggior convenienza fra loro, che colla flemma.

Mi ricerca finalmente la ſpiegazione delle Fermentazioni fredde; riflettendo bene, che non ben convengono moto di Fermentazione, e quiete, o minor moto di freddezza: Su queſto punto io potrei valermi della ſteſſa ſua ſpiegazione, aſſegnando al calore il maggior moto, ed al freddo il minore, inſenſibile; giacchè ſe ſtima Ella baſtante queſta nella ſua Ipoteſi, che ricerca ſempre ne' fermentanti il moto di vertigine, deve maggiormente baſtar nella mia, che vi richiede quel di vibrazione. Tutta volta confeſſo, che tal ragione non mi ſembra ſufficiente. Intendo dunque, che la freddezza ſenſibile non poſſa giammai eſſer propria della Fermentazione in iſpecie, benchè lo ſia ſpeſſo della ſoluzione, e che quante volte vedraſſi gran moto, e gran freddo, concorrano a queſta doppia azione due diverſe determinazioni, cioè movimento di Fermentazione,

e quiete di dissoluzione, quali due contrarie qualità, tutto che fra loro si rintuzzino, quando però di gran lunga il freddo di questa eccede il calor di quella, possono star nel medesimo liquore insensibile l'una, manifestissima l'altra: onde qualora è maggior la fredda quiete, che compartono al latice i sali nitrosi, della calda agitazione, che gli comunicano i corpuscoli fermentanti, si produce la di lei detta Fermentazione fredda, confondendosi insieme aceto, sublimato, e sal armoniaco, questo disciolto dal latice acquoso dell'aceto, alle di cui anguillari particole toglie il moto di ripiegarsi, genera in lui un freddo sì intenso, che supera il calore del movimento, ch'eccitan, fra lor fermentando, l'acido del sublimato, e dell'aceto con l'alcali del sal armoniaco; e l'acido del sal armoniaco col Mercurio. Quando poi mischiansi insieme acqua, sal armoniaco, ed oglio di vitriolo, fassi prima un gran freddo, perchè comincia primiero a sciorsi nell'acqua il sal armoniaco; mutasi poi in gran caldo, fermentando l'oglio di vitriolo coll'alcali del sal armoniaco. Come i sali frigorifici raffreddino sì intensamente l'acqua, lo spiegai al principio del presente Discorso.

Fine del Discorso della Fermentazione.

RIFLESSIONI

DEL SIGNOR DOTTORE

DON ANTONIO GRANA

DELL'ORDINE DELLA S.R.G.

Sopra alcuni passi

DI QUESTO POEMA.

UNIVERSITY OF
CALIFORNIA
LIBRARY
LOS ANGELES

AL SIGNOR
D. TOMMASO CAMPAILLA
PATRIZIO MODICANO.

Signor mio, e Padrone colendiſsimo.

1. AVendo, con ogni attenzione, letto il Poema Filoſofico di V.S. l' ho ammirato grave nel dire, chiaro nello ſpiegarſi, ſottile nelle ſpecolazioni, e ch' abbia veramente del Divino. La nobiltà dell' idea, l' eminenza dello ſtile, i concetti proprj, i penſieri concatenati, la ſonorità, non men dolce, che grave, ſon prerogative, che mi sforzano a confeſſarlo, un, non ſo dire, ſe più armonioſo, che ſcientifico prodigio. Conſiderando poi bene alcune difficoltà, che poſſono inſorgerle contro, giacchè Ella così m'impone, eſporrò con la ſincerità, e riſpetto, che le profeſſo, quel tanto, che la debole mia perſpicacia può ravviſarvi. Canto I. ſtanza 6.

Cui romper la grandezza, e la figura
L' ordine non può mai de la Natura.

2. Quanto m' adequa aver ella provata la Materia corporea indefinitamente diviſibile, ſecondo la ſua eſſenza, altrettanto poi mi rende dubbioſo l' aver indi aſſerito le ſue particelle ſecondo l' ordine naturale, inſettigli: perchè, ſe i Miſti foſſero fabbricati d'Atomi indiviſibili, non ſi potrebbe mai coſtituire la intrinſeca miſcella de' Compoſti, ma ſarebbe la compoſizione accidentale,

tale, e non forma ſoſtanziale: ſarebbe un aggregato ſimile ad un cumulo di pietre. Si meſcoli quantoſivoglia il frumento col loglio, che ſempre ſerberà la ſua propria natura. Come potrebbe dalla eſſenziale miſtione degli Elementi reſultar una terza ſpecie diverſa dalle parti componenti? Che le prime particelle ſiano ſempre diviſibili, è manifeſto dalle ragioni matematiche: imperciocchè ſe Ella ammette i primi Componenti naturalmente indiviſibili di maggiore, e minor grandezza, ne ſeguirebbe, che data una quantità determinata compoſta di determinate particelle, come di venti, non ſi potrebbe commenſurare dal ſette: il che repugna, perchè ogni continua quantità ſi può dividere in parti uguali, alle quali abbia doppia proporzione, come ſi dimoſtra dal quinto d'Euclide. Seguirebbe ancora, che un cerchio minore concentrico ſarebbe uguale col maggiore; di modo, che dal centro del minor circolo ſi tiraſſero tutte le linee, che vanno a terminare al maggiore; tutti i punti paſſeran per il minore, e in conſeguenza il minor circolo avrebbe tanti punti quanti n'ha il maggiore, il che è impoſſibile. Canto I. ſtanza 12

Ma non a tal, che vacuo ei non ha dentro
Gli Spazj propri ſuoi diſſeminato.

3. Suppoſto il Vuoto, ne può contro lei ſeguire tale argomento: In quel non conſiſte l'eſſenza del Corpo, che può concepirſi ſenza Corpo: Ella concepiſce l'Eſtenſione ſenza Corpo: dunque l'Eſtenſione non è eſſenza del Corpo. La minore è certa: imperciocchè, s'Ella, negli ſpazj dell'Etere ammette eſtenſione vuota, dunque ha idea di eſtenſione ſenza Corpo. Nè mi opponga come dice nel Canto I. ſtanza 125, che

Angiol: Ente real ben vi veggio io!
Adam: Che ſarà mai? L'Angiol: E' è Dio.

perchè

perchè anche nello stesso Corpo v'è Dio, il quale non è capace di dimensione materiale. L'afferma Santo Agostino scrivendo a Dardano nell' Epistola 57. *Quamquàm, & in eo ipso, quod dicitur ubique diffusus, carnali resistendum est cogitationi, & mens, à Corporis sensibus avocanda, ne quasi spatiosa magnitudine opinemur Deum per cuncta diffundi, sicuti humus, aut humor, aut Aer, aut Lux ista diffunditur, omnis enim hujusmodi magnitudo minor est in sui parte quàm in toto, sed ità potius, sicut est magna Sapientia.* Ed Epist. 3. ad Volusianum. *Non sic dicitur Deum implere Mundum veluti aqua, veluti Aer, veluti ipsa Lux, ut minore sui parte, minorem Mundi impleat partem, & majori majorem: novit ubique totus esse, & nullo contineri loco: novit venire, non recedendo ubi erat; novit abire, non deserendo, quò venerat.* E l'Angelico San Tommaso, par. 1. quest. 8. art. 3. parlando della medesima materia dice: *Sic Deus est in omnibus per potentiam, in quantùm omnia ejus potestati subduntur, est per præsentiam in omnibus, in quantum omnia nuda sunt, & aperta oculis ejus, & in omnibus per essentiam, in quantum adest omnibus, ut causa essendi.* E San Basilio lib. 1. contra Ennonio dice essendo Dio incorporeo: *Et incorporeum significat non esse ipsius Essentiam triplici dimensione mensurabilem.* Canto I. stanza 84.

E se si dà Capacità, che priva
D'ogni sostanza sia materiale.

4. Il dire spazio dimensionato senza Corpi, e capacità priva di Corpi, è nel medesimo tempo asserire due contradittorj, come ci cava dalla ragione, che porta nelle sue note Antonio Zimara *ad Themist. lib. 4. Physicæ*, ragionando del Vuoto: *Quia* (dice egli) *qui postulat in vase nullum esse Corpus, esse tamen spatium dimensionatum, postulat in ipso vase esse, & non esse Corpus: nàm, sicuti Corpus nequaquam esse potest sine dimensione, pari ratione, & dimensio sine Corpore consistere nequit.* E chi ammette il

Vuoto, ha idea di vero ſpazio reale, e poſitivo, e non di eſtenſione negativa, perchè tra il luogo, ed il locato deve eſſer proporzione. Se dunque il Corpo, che può capire in tal luogo, è reale, e poſitivo, reale, e poſitivo deve eſſere il luogo. Queſto che ſia capace di Corpo, Ella ſteſſa l'aſſerisce nella medeſima ſtanza:

Ch' al ſuo ſpazio capir può Corpo uguale.

E s' Ella ammette il Vuoto diſſeminato, dovrebbe riſpondere alle ragioni, che adduce Santo Agoſtino *lib. 2. Soliloqu. capit. 17. Non eſt ergo Inane verum, quia neque ab eo, quod Inane non eſt, Inane fieri poteſt, & quod veritate caret, verum non eſſe manifeſtum eſt: & omnino ipſum, quod Inane dicitur, ex eo quod nihil ſit dicitur: Quomodo igitur poteſt eſſe verum, quod non eſt: aut quomodo poteſt eſſe quod penitus nihil eſt?* Ed alle ragioni di Ariſtotele addotte dal dottiſſimo Digbi, nel tratt. pr. de Natura Corporis, capit. 3. *Et ſanè ſi Ariſtotelem rectè intelligo, evidentiſſimè demonſtravit, nullum in natura Vacuum, ſive magnum, ſive exiguum poſſibile eſſe, proindeque tota, quæ iſti hypotheſi innititur machina, infirma erit, & caduca. Argumentum autem ipſius ad hunc ferè modum proponitur. Quod nihil eſt, non poteſt habere partes; Vacuum, autem nihil eſt; Vacuum itaque non poteſt habere partes Illi autem, qui Vacuum admittunt, expreſſe dicunt, illud eſſe quoddam genus ſpatii, ſpatium autem partes eſſentialiter includit. Atque ita demum duo ſecum pugnantia in eadem proportione jungunt, nihil, & partes, ideſt, partes, & non partes, ens, & non ens, nec hoc puto ulla ratione vitari poſſe.*

Canto I. ſtanza 81.

E' dunque irreparabile ſentenza
Che ſia del Corpo Eſtenſion l' Eſſenza.

5. Inoltre, ammettendo l' Eſſenza del Corpo nella trina Dimenſione, pare ch' Ella s'abbia fondato ſul non poter comprendere il Corpo, ſenza la ſua trina Dimenſione: dunque potrebbe anche

porre

porre l'Essenza del Corpo nella Divisibilità, Impenetrabilità, e Figura, giacchè non può comprendersi il Corpo senza l'esser divisibile, impenetrabile, e figurato. Abbiamo di più per Fede, che, dopo la consagrazione, tutta la sostanza del Pane si trasmuta in Corpo di Cristo, restando solamente le Specie del Pane; quindi, se l'essenza del Corpo del Pane consiste nella trina Dimensione, perchè destruendosi il Pane resta la sua trina Dimensione? E più; se l'Essenza del Corpo consiste nella trina Dimensione, come il Corpo di Cristo è tutto in tutta la trina Dimensione, e tutto in ogni minima particella dell'Ostia Sagrata? Canto I. stanza 92.

L' Estensione il Corpo ha terminata
Da la figura, a lui compagna eterna.
Quella, ch' han varia in sè, figura innata
Gli Atomi primi, è la figura interna.

6. Se Ella dice, che i primi Componenti, a noi insensibili, abbiano in sè figura terminata, e siano indivisibili in natura, ne siegue che siano duri: adunque come, essendo tali possono costituire le materie fluide, che, secondo lei, costar devono di corpicciuoli duri? Un corpo in quel resulta, da cui è composto: il liquido, per lei, cotta di corpicciuoli duri: dunque il liquido dovrebbe esser duro, contradittorio manifesto. Ed in vero, è difficile a comprendere, come l'ultime particelle, che son dure, e non flessibili, possano unirsi a comporre massolette molli, e flessibili di corpi fluidi, come sono l'Acqua, l'Aria, l'Argentovivo. Canto I. stanza 105.

Al moto, e a la Quiete indifferente
La materia (risponde gli) ha natura.

7. Dal presente luogo, ed in altri, sparsi nel decorso del Poema, manifestamente si deduce, tenere Ella l'opinione, che, come il Moto è un

modo

modo positivo del corpo, così la quiete sia una positiva affezione del medesimo, e non una mera privazione di moto, come è in fatti. Par che senta ancora, che Dio, siccome diede nel principio della Creazione, alla Materia una determinata quantità di moto, quale sempre la stessa conserva, senza mai distruggersi, perchè quella, che perde un corpo, ad un altro la comunica; così abbia creata una certa, e determinata quantità di quiete, che si mantiene sempre la stessa, senza annullarsene minima parte, essendo necessario, che quel grado di quiete, che perde un corpo, essendo mosso, lo partecipi a quel corpo, che lo mosse; ma io non posso in ciò per niun modo acquietarmi: nè basto a concepire chiaramente, e distintamente, che, come positivo è il moto, positiva così sia la quiete. Non capisco, che non men la quiete sia privazione di moto, che il moto privazion di quiete: perchè il moto estrinsecamente avviene al corpo, il quale, inquanto a sè, è una materia oziosa. Dal solo concepire, che il corpo sia privo di moto, si concepisce, che sia in quiete: Adunque la quiete non è altro se non una privazione di moto. Un corpo acciochè si muova, ricerca una forza motrice, che, secondo lei, è Dio: ma che un corpo stia in quiete, basta, che Dio gli nieghi l'influsso del moto. Crei Dio un corpo. Per esser corpo mosso, è necessario, che gli dia due positivi influssi, in due azioni diverse: gli dia l'essere, e gli dia il moto. Per essere un corpo in quiete, basta, che Dio gli dia solamente l'essere, senza operare azione diversa dalla Creazione. Canto I. stanza 108.

Se un Corpo incontra in altro, a lui dar suole
Parte del moto, ed ei lo perde in parte.

8. Pone Ella così generale la regola, che incontrandosi un Corpo con un altro gli comunichi

chi parte, o tutto il suo moto, che io non sò come possa salvarsi la totale perdita del movimento, che noi vediamo nel vicendevole incontro di due corpi non elastici, secondo le sperienze del Signor Mariotte. Adattò questi nel Quadrante alcuni globetti di creta, mediocremente seccata al Sole, di modo, che pendendo da due uguali fila, verso il centro del Quadrante venivano ad incontrarsi vicendevolmente. Fè poi discendere due pari globetti dalla stessa altezza con pari velocità, onde queste alternamente ribattendosi, ambedue, dopo la percossa, nel punto dell' incontro, restarono immobili. In tal caso dove andò il moto delle due palle? A chi si comunicò? Ecco dunque, che possa un corpo perdere il suo moto senza ad altri parteciparlo.

Canto I. stanza 87.

Ma pur distinta è la Materia in atto
Finitamente in Atomi divisi,
Che benchè divisibili di fatto,
Non ponno dal continuo esser recisi.

9. Quest' Atomi naturalmente indivisibili, secondo la sua opinione son composti d'altre parti, giacchè, come altrove confessa, sono indefinitamente divisibili almeno sovranaturalmente: Ora queste parti come tra loro si unisconо, a comporre un Atomo duro in natura indivisibile? Se risponderà, per le parti uncinate: queste (le replico io) che sono anch' esse divisibili, da quali parti son constituite? Se dirà, per altre parti uncinate, sarà necessitata a concedere il progresso in infinito. Bisogna dunque ammettere qualche mezzo, per il quale si uniscano; il che non potrà già mai, a mio credere, assegnare, non potendosi in tale unione concepire niuna chiara, e distinta idea. Dirà forse, che si giungono per il solo contatto: Ma questo altro non può operare,

se

se non far, che siano continui, ma non potrà mai cagionare, che, non solo siano duri, ma indivisibili a tale, che possa dirsi di loro, quel, ch' Ella ne asserisce:

Cui romper la grandezza, e la figura
L'ordine non può mai de la Natura.

Canto I. stanza 110.

E'l moto in cerchio tal, sia ratto, o lento,
Sempre, qualor si fa, fassi in momento.

10. Non so intendere come ammettendo Ella il Vuoto disseminato, almeno nella materia sottile, dica poi, che il moto della medesima si faccia in istante, allor che dal Sole è tramandata a generare ne' nostri occhi la Luce; perchè ogni corpo, ch'è interrotto, non può esser continuo: per Lei la materia di primo Elemento è interrotta da' vacuetti disseminati, dunque non può esser continuata, e in conseguenza, mossa da lontanissime parti, non potrà produrre nell' altre parti estreme movimento istantaneo. E pure sperimentiamo noi il contrario nella Luce, vedendo, che dalle stelle fisse fino a terra, per la distanza di milioni e milioni di miglia, arriva il lume loro senza interposizione alcuna di tempo. Canto I. stanza 115.

Ma perchè son contigui i corpi varj
Che compongono il tutto agli Elementi,
I moti, che si fan, son circolari.

11. Per ispiegare il modo, e propagazione del Moto, dovea Ella più tosto valersi della maniera, di cui si servì Epicuro, ch' anch' esso ammette il Vuoto, e non di quella di Platone, che nel suo Timeo non conosce se non il Pieno. Asserisce Epicuro, che, acciò un corpo si mova, sia necessario, ch' un' altro si diparta dal suo luogo, e che quest' altro non possa punto partirsi, non avendo dove andare, dato, che il Tutto sia pieno, onde

con-

conclude, che fia impoſſibile il moto, ſe non vi ſia vuoto: E che al contrario, ammettendoſi il vuoto, poſſan comprimerſi i corpi, cedendo a quei, che l'urtano, e faraſſi il moto. Ma a queſto riſponde Platone, che il moto poſſa ſuccedere ſenza vuoto, e propone la medeſima ragione, ch' Ella nella ſovradetta ſtanza aſſeriſce: Parlando Egli della reſpirazione così diſcorre: *Omnibus perſpicuum eſt, quod ſpiritus, qui è nobis extra fertur, non in vacuum fertur, ſed proximum ſibi à ſua ſede pellit, idque quod pellitur, proximum etiam ſibi extrudit: atque ſecundum hanc neceſſitatem, quidquid in ſedem eam, unde ſpiritus exiit, circumtruditur, illuc ingrediens, ipſumque replens ſpiritum comitatur: Totumque hoc inſtar rotæ, quæ circumagitur, fit propterea quod Vacuum nullum eſt.* E poco appreſſo dice: *Eadem eſt ratio de admirabili illo Electri attractu Herculeorumque lapidum; horum enim omnium nulli ſanè unquam eſt, ſed cum Vacuum nullum ſit, & hæc ſe mutuo circumpellant, concretaque, & diſcreta, in ſuam ſedem ſingula tranſeuntia migrent, diligenti harum rerum inveſtigatione ex mutuis adfectionibus complicatis omnia mirabiliter fabricata eſſe videbuntur.*

Canto I. ſtanza 133.

E che da le lor Forme è la Natura
Tal moto, in tal materia, in tal teſtura.

12. Ponendo Ella l'Anima de' Bruti nella modificazione delle parti ſolide, e liquide del Corpo animale, ne ſegue, che altro i Bruti non ſiano che un Automato, o machina meccanica, priva, non ſolo di ſentimenti, ma anche d'ogn'altra imperfetta ragionevole operazione, che comprenda intelligenza, memoria, e volontà materiale, il che all'evidenza è contrario. Vediamo noi ogni giorno gli Animali Bruti far comparire nelle loro Opere un artificio ammirabile, e tale, che nell'Uomo non può farſi ſenza cognizione. Ed in vero, a che aver ottenuto i Bruti dal ſommo Architetto

chitetto organi tanto bene, e mirabilmente disposti, nè punto dissimili, o inferiori a quelli dell' Uomo; così ne' sensi interni, come negli esterni, se non avessero poi dovuto avere la facoltà, e potenza di sentire? I Bruti si ricordano del passato, preveggono il futuro, incontrano, o fuggono il presente; s'insognano, si provedono: fino ad arrivare a dedurre dalle premesse, la conseguenza. Il Cane, che dall' odorato delle due vie, conosce non esser per quelle inviatosi il Padrone, senza fiutarle, nella terza s' incammina. Ci assicura della imperfetta cognizione degli Animali, la maravigliosa nidificazione degli Uccelli, la geometrica tessitura de' Ragni, la Provvidenza delle Formiche, la Polizia delle Api, la Prudenza de' Castori, la Sagacità de' Cani, la malizia delle Volpi, la scaltrezza delle Simie. E come potranfi mai per la sola modificazione della materia, e per la sola determinazione del moto spiegare tante incomprensibili proprietà, tante varietà d'istinti, tante diversità di Simpatie, ed Antipatie? Canto I. stanza 38.

E ponno, in lor, da Dio per quali impressi,
Nel proprio seme epilogar sè stessi.

13. L'asserire l'Anima de' Bruti, una meccanica disposizione (siccome ho sopra esaminato) mi fa sovvenire le grandissime difficoltà, che possono insorgere contro quel, che spiega delle Piante nella sovradetta stanza, in parlando della propagazione delle Piante, e de' Bruti, in cui fa menzione della primigenia delineazione, che producono queste ne' loro Semi, e questi nelle loro Uova. E certamente, che parmi impossibile di potersi spiegare, non concedendo le loro Anime essere Forme sostanziali, l'inescrutabile eduzione della virtù seminale. Così nell' uova delle Piante, come in quelle degli Animali contenersi delineata minu-

minutiſſimamente in compendio una vera Piantiſcella, ed un vero Animaletto, ſimili in tutto a i loro Generanti, è manifeſto nella evidenza della loro Notomìa, deſcritta da tanti accuratiſſimi Filoſofi, ed in particolare dal dottiſſimo Malpighi, e dall'eruditiſſimo Grew: Nel Seme della Fava, oltre i due Lobi della Polpa, che ſimboleggiano l'uterina Placenta, e la Radicetta, s'oſſerva la Piuma, la quale è un minutiſſimo modello, organizzato all'iſteſſa guiſa della Pianta-madre; e così concepiſcaſi in tutti gli altri Semi. Nell'uovo gallinaceo prolifico ſi vede coll'occhio armato di microſcopio prima della incubazione, delicatiſſimamente lineato un piccioliſſimo Pulcino, con tutte le membra, e parti principali, ſimigliante in tutto a' ſuoi Genitori. Lo ſteſſo s'ammira nell'uova de' Viviperi, Vacche, Damme, Coniglj, e nelle ſteſſe uova della Donna. Or come potrà mai per ſolo mecaniſmo di materia, e moto aſſegnarſi l'operazione della Facoltà ſeminaria, e Potenza formatrice; o architettonica, ſenza ricorrere ad una Virtù archetipa dell'Anima? Deſidero, che brevemente n'epilogaſſe quel tanto n'ha nel trattar della Generazione ſpiegato nella Terza Parte del ſuo gran Poema.

Canto II. ſtanza 44.

Ma i Vortici tra lor varj, e diſgiunti,
Il proprio han nell'altrui moto ordinato.

14. La connetſione, ed aderenza, ch'hanno trà loro i Vortici eterei, è così neceſſaria, che mancandone, o per dir meglio, eſſendone annichilato uno, è d'uopo, che tutto l'Univerſo ſi diſtrugga, diſpergendoſi, e ſeparandoſi: onde per riparare a tale inconveniente è neceſſario di ammettere il Mondo infinito, col Cardinal Cuſano: perchè dicendo, che la ſua eſtenſione ſia finita, negli eſtremi limiti, dove il Mondo non ha più con

chi

chi accompagnare i ſuoi gran Vortici, che continuamente ſi sforzano di allontanarſi dal centro della lor ruotazione, ſi dividerebbero, e ſparpaglierebbero, ſpargendoſi in polvere nell' immenſità del Vuoto. Canto II. ſtanza 51.

E quella, che ne l' Etere ſi ſtringe,
Dal Sole a noi per retta linea ſpinge.

15. Poſta l'Eſſenza della Luce nell' influſſo, ed impulſo della materia di Primo Elemento, che ſcorre dal Sole a noi, tra gli ſpazj concavi triangolari, che laſciano i globoletti del Secondo Elemento, non potrebbe il raggio diffonderſi ſempre per linea retta: perche nel vario, e continuo moto dell' Etere, non poſſono ſempre gli eterei globoli ſituarſi in modo, che laſcino ſempre diretti i ſovraddetti ſpazj, atteſo, che può avvenire, che uno, o più degli eterei globetti, ſi pongano per traverſo, otturando quel triangolare canaletto, che fan gl' interſtizj della globoloſa materia: onde in tal caſo l'influſſo della Luce è di biſogno, che ſi ſparga, e rifranga a i lati del globetto, torcendoſi dalla ſua retta linea, il che è contrario alla proprietà della Luce, i di cui raggi ſi propagano ſempre per retta linea. Canto II. ſtanza 81.

E i periodi finiſcono rotanti
Per lo ſpazio di venti e ſette Soli

16. Dalla tardità del moto delle macchie Solari, ſi argomenta, non eſſere il Sole compoſto da una materia fluida ſottile, la quale circa l'aſſe di quello, con incredibile celerità ſi rivolga: perchè voltandoſi le macchie per la Solare circonferenza, che ſecondo il Padre Tacquet, è ventiſette mila volte più ampia della terreſtre periferia, per lo ſpazio di giorni ventiſei, o poco più, ne ſiegue, che la ſuperficie del Sole ſi mova in giro ſolamente con mille volte di più celerità, che

non

non si muove la superficie terrena: il che è impossibile, essendo materia sottile, che velocissimamente girasse, com' Ella vuole. I globi composti di materia solida devono molto più tardamente voltarsi in giro, de' globi composti di materia fluida mobilissima. Canto IV. Stanza 8.

Qualor la selce il duro acciar percuote,
E ribalzando un corpicciuol ne vola,
A formar vien vertigimose rote.

17. Non vedo qui per qual cagione i Corpicciuoli della selce, scossi da' colpi dell'acciajo, si deggiano movere circa il proprio loro asse, con moto di vertigine. E dato, che in tal maniera si movessero, perchè cacciano i globoletti eterei della sfera della lor ruotazione? Le particelle dell'Aria, secondo la sua opinione, si movono circa il proprio asse, e pure non cacciano dal loro cerchio la materia globolosa. Di più: concesso, che girino in centro i corpicelli scossi dalla selce, o devono farsi particelle d'Aria, o i corpicelli dell'Aria devono scuotere dalla lor circonferenza gli eterei globoletti, ed accender fuoco. Canto IV. Stanza 39.

Questi, se son tra lor divisi, e sciolti,
Atomi primi, e a moversi han potenza.

18. Il liquido non altro esser, che moltissime particelle, tra loro divise, l'ho per probabile: ma oltre questo, che vi si ricerchi, che siano in continuo movimento, non so qual necessità l'astringa ad ammettere una tale Ipotesi, soggetta a molte contradizioni, quando colla sola lubricità, minutezza, ed incoerenza delle parti del liquido può salvarsi ogni sua proprietà: Anzi tal movimento assegnatogli può servirgli d'impedimento; e di resistenza; imperciocchè, se bene un corpo in moto, è più facile a cedere di un'altro, che sia in quiete; pure, se ha diversa determina-

zione di moto di quella, in cui si deve respingere, resisterà allora vieppiù, che se fosse in total riposo. Supponiamo, che le particelle componenti il liquido si movano dall'Oriente all'Occidente, vero è, che cacciate con impressione di moto dall'Oriente all'Occidente, richiedono minor forza ad esser promosse: ma, se sono respinte con moto contrario alla loro direzione dall'Occidente verso Oriente, certo è in tal caso, che ricercano maggior impeto ad esser mosse, che se fossero ferme. Inoltre per Lei, che il liquido si congeli, è lo stesso, che perdere il moto: e pure vediam noi, che la Polve, e la Calce non han moto alcuno, e non son corpi resistenti.

Canto IV. stanza 40.

Ma se tra lor si unisono attaccati
Gli Atomi, o per Quiete, o per Figura.

19. Per Figura attaccarsi fra loro le particelle, che compongono il Corpo duro, sta bene: ma capir non posso distintamente, che possano unirsi per la sola Quiete, senz'altra condizione: la ragione si è, che l'Arena, e la Polve stanno in Quiete, e pure non sono masse dure: dunque la sola Quiete non è bastante a produrre ne' Corpi la durezza: Canto IV. stanza 77.

Ed ove in minor luogo eran rappresi
Spazio occupan maggior, rigidi, e tesi.

20. Tutto il fondamento della rarefazione dell'Acqua, allor, che si congela, nasce da i decantati sperimenti, che, qualunque volta in un vaso cilindrico lungo, e sottile l'Acqua si aggiaccia, vedesi sollevare sopra la sua primiera superficie, ch'avea quando fluida si trovava, talmente, che si osserva crescere la nona, e la decima parte. In una lunga fistola di metallo, ampia tre, o quattro dita, piena d'acqua, la rarefazione di quella, gelandosi, ha tanto di forza, che è bastante

ſtante ad alzare, e ſollevare ſettanta, ed ottanta libre di peſo. Una canna di ſchioppo colma d'acqua, e chiuſa d'ogni parte, per il rarefarſi dell'acqua congelata, con impeto ſi rompe. Ma tutti queſti, e mill'altri famoſi ſperimenti, non provano la rarefazione dell'Acqua nel congelarſi: perchè fenomeni sì ammirandi procedono piuttoſto dalla coſtrizione de' vaſi, dove è contenuta l'Acqua, i quali per lo freddo, ſtringendoſi, e in conſeguenza anguſtando la lor capacità, fan parere, che l'Acqua ſi dilati. Eccone la ſperienza. Ad un vaſo di bronzo di figura conica s'adatti un anello pur di bronzo, talmente, che queſto vi s'inſinui ſopra l'eſterna ſuperficie quattro pollici: ſi ſcaldi l'anello al fuoco, e vedraſſi, che di nuovo adattandoviſi, ſcenda ſino a ſei pollici: ſi raffreddi poi l'anello intenſamente con neve: non diſcenderà, ſe non due pollici: dunque il freddo coſtringe i vaſi: dunque i vaſi riſtretti fan parere, che l'Acqua in lor contenuta ſi rarefaccia, elevandoſi ſu la ſua ſolita ſuperficie. Che ſia così eccone l'evidenza: Un Cilindro di vetro pien d'acqua fredda, s'imponga entro acqua fervida: pria di ſcaldarſi l'acqua dentro il vetro, iſtantaneamente diſcende più baſſa della primiera ſua ſuperficie; perchè dilatandoſi per il calore, la capacità del Cilindro, fa parere, che l'acqua ſi condenſi abbaſſandoſi; comunicandoſi poi il caldo all'acqua, ch'è dentro la fiſtola, ella di nuovo s'eleva, perchè il calore la rarefà. Ecco dunque, che l'acqua a miſura del riſtringimento, e dilatazione de' vaſi, or s'inalza, or s'abbaſſa.

Canto IV. ſtanza 82.

Queſta che ſia, ch'ai Fluidi il moto arreſta,
Sorte di Corpicei piramidali?

21. Ammettendo qui Ella gli effluvj frigorifici, i quali ſon cauſa della freddezza ne' corpi, in

cui s'insinuano par che si contradica: perchè prima asserisce, che il Freddo sia causato dagli Effluvj frigorifici, e poi altrove stabilisce

Ma sol propriamente il Freddo intenso
Da la pura Quiete è originato.

Canto Quarto stanza 45.

In ciò consiste, Adam, propriamente
De la virtude elastica l'Essenza.

22. Che la forza elastica non consista nell'impeto, che fa l'Etere in passando ne' pori d'un corpo elastico, i quali già coartati per l'incurvatura, si suppongono nella sua concava superficie, secondo i Cartesiani, lo credo, prima per la ragione, che me lo persuade, perchè l'Etere si move indifferentemente, ove trova l'apertura de' pori, e non fa in questi impeto; se non è determinato da altra causa, che lo impelle. L'Aria è in un continuo moto, ma impeto non fa ne' pori d'un corpo, se non è a ciò determinata dalla susseguente corrente: Quindi non potendo i Cartesiani assegnar tal direzione di moto nell'Etere, cade la loro opinione: secondo dalla sperienza del Du Amel, che un arco teso non peta più, che rilassato; quando se l'Etere facesse in lui impeto dovrebbe mutar pondo. Ma che consista la Forza elastica nella universale pressione dell'ambiente Pieno, da cui il corpo rigido vien d'ogni parte circondato, e compresso, mi piace al maggior segno: Desidero però, che ne adducesse sperienza più manifesta, per la quale mostrasse la verità dell'Ipotesi. Di più l'Acciajo nel Vuoto Boiliano non perde la sua forza elastica, quando non dovrebbe trattenerla: perchè colà dentro non è più pressione d'aria ambiente, che ne costringa i dilatati pori. Canto IV. stanza 123.

E porosi se ben, sì bene uniti,
Che son difficilissimi a spartirsi.

23. Le

23. Le particelle della Terra elementare essere insieme così porose, che possano ammettere in loro, non solo Atomi, e Corpicciuoli, ma molecole intiere, e poi esser così difficili a dividersi, che servano di Matrici, e di Tipi a formare le particelle degli altri Elementi, parmi, che non abbia coerenza; perchè, se han sì larghi i pori, per qual cagione, nel passarvi a forza gli altri corpi, facendovi impeto la pressione del fluido ambiente, non le separano dividendole. Maggiormente che sembra, che Ella faccia più forza nella totale Quiete degli Atomi componenti la Terra, che nella loro figura uncinata. E che potrà mai contribuir la Quiete alla connessione delle parti, se non la pressione del Pieno ambiente? E pure la stessa, che le tiene unite, la stessa caccia a forza le Particelle degli Elementi, ne' loro pori: Onde tanto quelle dovrebbero avere di resistenza a separarsi, quanto questi han di forza a separarle, quindi dovrebbero continuamente dividersi. Canto V. stanza 126.

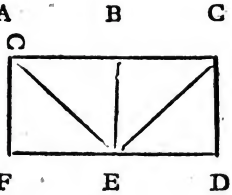
Varia alquanto però dir, che soggetto
Il secondo Elemento è della Luce.

24. Uno de' principali vanti del Cartesiano sistema circa la Luce è, che colla Figura sferica della loro globolosa materia salvan essi tutti i Fenomeni luminosi, ed in particolare il Fenomeno della Riflessione. Per loro essendo soggetto della Luce i globoletti del secondo Elemento, questi perchè sono sferici riflettono ad angolo eguale all'angolo della loro incidenza; condizione, che nella riflessione de' raggi lucidi, è precisamente necessaria. I Corpi sferici, perchè in qualunque parte della loro superficie, che battino, sempre toccano nell'estremità dell'asse della loro circonferenza, sempre corrispondendo al centro della lor gravità, che segna per diametro

il corpicciuolo sferico della forza dell' impeto all' estremità dell' asse, son atti a riflettere con quella stessa determinazione di moto, con cui son mandati. Eccone la dimostrazione. Prima però suppongo, che la forza, che fa il corpo, quando tocca un piano eguale all' Orizonte, è tutta fondata nell' impeto del suo asse, che è una retta linea, che segna il corpo in due parti eguali, e la medesima corrisponde alla linea retta, dove è drizzato il corpo, che si muove, ed il piano orizontale segna il punto dell' asse del corpo, che si muove secondo la medesima linea l'Equilibrio dell' istesso Corpo; onde tutte le parti dell' una, e l'altra banda nel medesimo tempo si sforzano nel punto dell' asse equilibrarsi, ciò sempre è vero ne' corpi sferici, imperciocchè sempre toccano il Piano orizontale in un punto, ed il corpo sferico è segnato sempre in due parti eguali, non solamente dal piano dove tocca, ma anche dalla forza dell' impeto, che corrisponde al punto dell' asse: la ragione si è, che nell' una, e nell' altra mezza sfera il centro egualmente è distante dalla forza dell' impeto, e dal punto dell' asse, dove tocca il piano orizontale, come costa dalla decimaquinta definizione del primo Libro d'Euclide; onde tutte le parti con la medesima forza si vanno a ridurre nel punto dell' asse. Sia per esempio un globetto perfettamente sferico. c a d b

cacciato con impeto dal punto C al D certamente il detto globetto toccando nel punto del suo asse

asse D, in un piano Orizontale viene ad esser segnato in due parti eguali, che sono due mezze sfere A B; e l'una, e l'altra egualmente si muove, sforzandosi ambe due secondo tutte le sue parti equilibrarsi in un punto, ch' è il punto dell' Asse D, imperciocchè il centro dell' impeto egualmente è distante e dalla forza dell' impeto, e dal punto dell' Asse, che tocca il piano in D; onde sempre è vero, che i corpi sferici toccando il piano Orizontale riflettendo, fanno l'angolo di riflessione sempre uguale a quello della incidenza.



Sia dunque data una linea retta in un piano Orizontale F D, e sia divisa, o segnata in due parti eguali nel punto E, e dal punto E elevasi a perpendicolo al piano Orizontale F D un' altra E B, e dal punto B si tiri un' altra Linea retta A C uguale, e parallela alla linea F D, divisa in due parti eguali nel punto B, nella cui estremità A, collochisi un globetto perfettamente sferico A, l'asse del quale 1. sia a perpendicolo al punto E, e siano prodotte due rette linee una dal punto A al E, e l'altra dal punto E al C eguali; e dal punto A al F, e dal C al D altre due eguali, e parallele. Se il globetto A con qualsivoglia velocità, è cacciato verso il punto E,

è cosa chiara, che in quello si trovano due determinazioni di moto, una, che lo caccia dal punto A nel F, e l'altra dal punto A nel B. Ma è impossibile, che il globetto A nel medesimo tempo arrivi nel punto B ed F, dunque necessariamente si deve dire, che occorra nel medesimo tempo nel mezzo d'ambe due le linee A B, A F, cioè nel punto E. Ma perchè per la percossa del globetto A nel piano orizontale per la sua resistenza si muta la determinazione del moto, e nel medesimo tempo il detto Corpo dovrebbe arrivare al punto B, e D, che è impossibile; dunque arriverà al punto C comune il concorso d'ambe le linee B C E D. Che l'angolo della reflessione D E C, sia eguale all'angolo dell' incidenza F E A, facilmente si dimostra, imperciocchè i lati A F, F E del triangolo A F E sono eguali a i lati C D, D E del triangolo C D E, e gli angoli, che sono compresi de' lati sono eguali, perchè sono retti, e la Base è uguale alla base, e il triangolo al triangolo, e gli altri angoli a gli altri angoli, a i quali sono sottoposti i lati eguali; dunque l'angolo A E F è uguale all'Angolo C E D, cioè l'angolo di riflessione all'angolo d'incidenza. Ne' corpi però triangolari l'angolo d'incidenza non sempre è uguale all'angolo di riflessione; la ragione si è, che nel triangolo della forza dell'impeto non sempre si corrisponde al punto del suo asse, imperciocchè non sempre la linea della sua direzione, ed impeto è in equilibrio coll' estremità del suo asse, perchè ne' triangoli la forza dell'impeto, e l'estremità dell' asse solamente in tre punti è ugualmente distante dal centro del triangolo; e perciò l'angolo dell' incidenza non è sempre eguale all' angolo della riflessione ne' corpi triangolari; e benchè i corpi triangolari percossi alle volte dalla

forza

forza dell' impeto al piano Orizontale toccano nell' eſtremità del ſuo aſſe per la linea della loro direzione, pure per l'adattazione del lato del triangolo con il piano Orizontale, non ſi muta la determinazione del moto, e l'angolo dell'incidenza non riflettendoſi non corriſponde all'angolo della rifleſſione.

Che la Forza dell' impeto, e l'eſtremità dell' aſſe nel triangolare Corpo ſia ſolamente in tre punti, e che quelli ſolamente ugualmente ſono diſtanti dal Centro del triangolo, nel quale fa tutta la Forza dell' impeto il corpo, e che tutto il lato del triangolo tocca il piano con cui ſi adatti, ſi dimoſtra. Canto V. ſtanza 134.

L'Etre dunque ſottil le vie fè rette,
Retto l'Etre ſottile dunque ei traſmette.

25. Per prova, che la Luce non ſia un'azione degli eterei globoletti di ſecondo Elemento, ma la ſola materia ſottile, che negli ſpazj di queſti ſi racchiude, ſi ſerve Ella dell'Argomento del Vetro, in cui il Fuoco diſpoſe i pori all' attitudine di traſmettere per retta linea il Fluido luminoſo: adunque ſuppone, che da' pori del Vetro non trapaſſi, ſe non la ſola materia ſottile, non la globoloſa: Ma, che non ſia così, lo moſtrano evidentemente le ſeguenti ſperienze. Prima. Dal Vetro paſſa la materia ſtriata della Calamita, giacchè coll' interpoſizione di queſto Ella pur tira il ferro, ed al polo ſi drizza. 2. Afferma Ella ſteſſa nel Canto Nono, che gli effluvj frigorifici trapaſſino dall'eſterna ſuperficie del Vetro entro l'acqua, congelandola. 3. Dal Vetro paſſano i Sali del Fuoco, giacchè, ſecondo le ſperienze dello eſpertiſſimo Boile, una lamina di Rame, entro un vetro, ermeticamente ſigillato, impoſta ſul fuoco, creſce notabilmente di peſo. 4. Se i globoletti eterei non trapaſſero per il vetro, nel

Vuoto

Vuoto Torricelliano, da cui ſon eſcluſi tutti gli altri corpi, ſi dovrebbe accendere il fuoco, perchè, non potendovi entrar, come ſuppone, gli eterei globoletti, non che l'Aria ſottile, quel vacuo ſarebbe ſol occupato da materia di primo Elemento, la quale, eſſendo ſola, altro non è, per Lei, che Fuoco.

Canto VI. ſtanza 14.

Terra, ed Acqua, Aere, ed Etre immiſti, e ſparſi
Circondan queſto ognor centro Mondano.

26. Stabiliſce qui Ella, che dal moto circolare del Vortice etereo attorno alla Terra, ſia cagionata la Gravità ne' Corpi terreſtri, fondandoſi ſu la ragione: che qualunque volta un Corpo, quale ſi muove, colà riſiede, dove trova maggior diſpoſizione alla natura, e determinazione del ſuo movimento, di modo che un corpo diſpoſto a moverſi con due gradi di moto, entro un fluido, in cui ſian molti gradi di agitazione, colà ſi riduca, ed eſerciti i ſuoi due gradi, dove quel fluido due gradi ne poſſiede: Quindi conchiude Ella, che, perchè i Corpi elementari ſon meno diſpoſti al moto, che l'Etere, e perchè nel Vortice terreno è maggior moto verſo la periferia, che verſo il centro, ſi riducon gli Elementi verſo terra, dove è agitazione proporzionata alla loro attitudine a moverſi, e l'Etere perchè trova moto a lui più adequato nella periferia del Vortice Mondano, ſempre ſi sforza di allontanarſi da Terra, e con talè sforzo caccia tutti i Corpi terreni, di lui men diſpoſti al moto verſo il centro. Lo ſteſſo vuole, che proceda tra l'uno, e l'altro Elemento. L'Aria perchè ha maggior diſpoſizione di moverſi, che non l'ha l'Acqua, ſi riduce in quella parte del Vortice, dove è maggior movimento, cacciando l'Acqua più baſſa. Ma una tale Dottrina, benchè in Teorica non va deſtituta delle ſue proba-

probabilità, tuttavia in pratica non s'accorda così bene, come dovrebbe, colle sperienze. Ed in fatti lo stesso sperimento del Turbine, che Ella stessi apporta a sua comprovazione nel Canto VI. stanza 15.

Sorto in Aria così Turbine errante,
Che il Vento fa, qualor riflesso spira,
Quella, ob' al suol rapì, Paglia volante,
In centro del suo Vortice ritira.

è più tosto contrario, che favorevole al suo assunto. Il Turbine, che s'eccita in aria così furioso, altro non è ordinariamente, che l'incontro di due contrarj Venti, i quali diametralmente opposti spirando, fansi l'un l'altro impeto, e non cedendo niun di loro, perchè non possono i loro due aerei Fiumi scorrere in movimento progressivo, si contorcono in moto vertiginoso, facendo un Vortice, il quale ruotando rapidamente, tutto quello, che incontra, rapisce col suo impeto voluminoso. Ora un tal Turbine si muove più rapidamente nel centro, che nella circonferenza; s'argomenta ciò dal vedersi, che nel mezzo di lui si osservi sovente Fuoco, il quale è di quei corpi, che sono in maggiore agitazione. Quindi sembra, che la similiglianza del Turbine sia più accertata al Vortice solare, dove la materia sottile, che è lo stesso che fuoco, si gira in centro del Vortice, cacciando alla circonferenza la materia globolosa, di lei più grossa; e non al Vortice terreno, nel quale le materie men disposte a muoversi, vanno al centro, e le più mobili alla periferia Ma pure non ostante, che nel Turbine aereo sia maggior moto in centro, che in circonferenza; rapisce egli i corpi grossi, e poco atti al moto, come sono Pietre, Alberi, Metalli, Uomini, ec. riducendoli nel suo mezzo. Infatti è succeduto, che passando un Turbine sovra qual-

che

che merlata Torre, ſvelti tutti i merli di queſta, l'abbia ridotti nel mezzo dello ſpazio della Torre. Se dunque nel centro del Turbine è maggior l'agitazione, e pure riduconſi in lui i corpi grandi, e men diſpoſti a muoverſi, non è vero che i corpi men atti al moto vadano a ridurſi in quel luogo, dove è meno agitazione, com'Ella afferma; e in conſeguenza a crollar vien l'Ipoteſi da Lei ſtabilita. Canto VI. ſtan. 16.

Gravi tutti perciò di ſua natura
I Corpi ſon del genere terreno.

27. Tutti i Corpi, ſecondo la ſua opinione, ſono indifferenti, e ſolo per la mole, e per il moto prendon le qualità di gravi, o di leggieri. Or, girando nel Vortice di queſto Mondo tutti i corpi terreni, perchè quel corpo, che ſi muove in cerchio, ſi sforza di allontanarſi dal centro del ſuo circolo, benchè ſian compreſſi verſo il centro dall'Etere, il quale più di loro ha attitudine di diſcoſtarſi dal mezzo della ſua rotazione; non però, girando anch'eſſi in circolo, non devono affettare di dilungarſi dal centro, circa a cui ſi volgono: quindi dovranno dirſi piuttoſto aſſolutamente leggieri, e non gravi, perchè, dato che non vi foſſe l'Etere, il quale verſo il punto centrale l'incalza, come di lor più diſpoſto a muoverſi, in tal caſo tutti i terreni compoſti dovrebbero allontanarſi da queſto noſtro centro, e ſarebbero leggieri, non gravi, com'Ella qui afferma. Canto VI. ſtan. 19.

L'Etre così più ſolido, e più ſciolto
Dal ſuo punto central ſi allunga, e inalza;
Laſciando dietro a sè chi tardo è molto.

28. Se la cagione della gravità de' Corpi elementari foſſe la materia eterea, come quella, ch' eſſendo, ſecondo il ſuo ſiſtema, aſſolutamente lieve, ſempre ſi sforza di allontanarſi dal centro della

della Terra, dovrebbe infallibilmente seguire, che un Corpo, quanto più copia, e quantità in sè racchiude di materia eterea, tanto più dovrebbe esser leggiero, nella stessa guisa, che essendo più lieve l'Aria della Terra, quanto più un corpo terreo contiene d'Aria, tanto più si manifesta leggiero. Ma una tale conseguenza tanto necessaria nella sua Ipotesi, non si verifica. Eccone la prova in contrario. Prendasi una grossa palla di ferro: si consegni al peso d'una esatta bilancia; ponderi, a cagion di esempio, dieci libre: pongasi dopo nel fuoco, sin che si accenda talmente, che sia tutta infocata; di nuovo si commetta alla bilancia: sperimenterassi, che non peserà un grano meno di quel, che prima ponderava. Nella Palla, non v'è dubbio, che essendo infocata, vi sia maggior quantità di materia sottile, che non v'era quando la Palla era fredda: adunque dovrebbe ponderar meno accesa, che fredda; e pure così non si sperimenta. Come ciò si accordi colla sua sentenza io non so vederne lo scioglimento. Canto VI. stan. 20.

Dal centro fvian nel Vortice del Sole
Al centro van nel Vortice terreno.

29. Dal moto circolare dell'Etere, e della materia di terzo Elemento, s'induce probabilmente, che i corpi terrestri, perchè con velocità minore affettan di scostarsi dal centro, devonsi a lui ridurre per linea perpendicolare all'Asse, e non al centro di questa Terra, il che è contrario alla natura de' gravi: perchè gettandosi da alto due corpi gravi, non scendono sempre tra loro paralleli, ma, più che si avvicinano verso terra, più fra loro vengono avvicinandosi, e se non incontrassero la superficie della Terra, che fa fermarli, si giungerebbero ambidue in un punto formando un angolo acuto.

Canto

Canto IV. ſtanza 29.

Sono, Adamo, i Fenomeni sì rari
Nel Deſcenſo de' Gravi accelerato,
Che viene, in tempo egual, con gradi impari,
Dal punto di quiete, augumentato.

30. Aſſenta qui Ella con tanta ſicurezza la regola dell' accelerarſi del moto de' gravi diſcendenti, ne' quali gli augumenti del corſo, dal punto della quiete, procedano per numero impare, in tempo eguale, ſeguendo in ciò l' opinione del Galilei, nel ſiſtema Copernicocarteſiano, che ſembra, ſtimare non eſſervi niuna ragione in contrario di dubitarne. Ma ſe farà riflеſſione alle varie ſperienze, che ſu queſta materia han fatte moltiſſimi dotti non meno, che accurati Matematici, e Filoſofi, per le quali ſi manifeſta, che la velocità de' gravi diſcendenti, dal punto della quiete va creſcendo con gradi di gran lunga diverſi da' ſuppoſti, farà obbligata ad aſſegnare la ragione d'una varietà tanto pregiudiciale alla ſeguita Ipoteſi. Canto VI. ſtan. 54.

Chiaro del Pieno aereo il pondo eſprime
Variamente il Barometro librato.

31. Che la ſoſpenſione del Mercurio all' altezza di ventiſette pollici proceda dal peſo dell' aerea Atmosfera io l' avrei per certiſſimo, ſe non faceſſe crollare l' Ipoteſi tanto famoſa l' ammirabile fenomeno, che s' oſſerva nel Barometro, nel quale il ſoſpeſo Argentovivo, allor quando l'Aere è più ſereno, e men' ingombrato, e in conſeguenza men' aggravato da' vapori, ſi eleva ſovra la ſua ſolita altezza, e non quando è l'Aere annuvolato, ed oppreſſo da maggior copia di acquoſe ſpirazioni, e piovoſi nembi. Se ſoſpendeſſe il Mercurio nel collo del Torricelliano ſtromento il pondo dell'Aria, quanto queſta è più grave, tanto quello dovrebbe alzarſi, e quanto

l'Aria

l'Aria è più leggiera, tanto il Mercurio abbaſſarſi: ma il contrario ne perſuade il riferito ſperimento. Ed in vero non ſo veder la cagione per la quale ſcenda l'Argentovivo, allorchè più torbido è l'aere, e che ſpirano venti auſtrali. Su lo ſcioglimento d'una tanta difficoltà, ſo ben' io, che i più bell' Ingegni moderni han ſudato: ma niuna delle loro ſpiegazioni a mio parere va eſente dalle contrarie ragioni. Pirro Maria Gabrieli, dopo d'aver impugnate tutte l'altre ſentenze ſu tal materia dal Colberto riferite, ſtabiliſce, che in tempi piovoſi l'aria ſia più leggiera, perchè coll' umidità de' vapori per tutto ſparſi, i diverſi Sali che in lei non diſciolti dall'acquee particole, quieti colà dimoravano, ſtemprati poi, vengon fra di loro a fermentare, e così s'eccita nell'aria una rarefattiva effervescenza, che la rende più lieve, come ſi rende più lieve un liquor, che fermentando ſtia. Tale opinione ha pur' Ella le ſue grandi difficoltà: perchè non è vero, che i liquidi quando ſtan fermentando ſiano più leggieri aſſolutamente, ſono è vero più lievi riſpetto a' corpi, che ſoſtentano, ma non ſon tali in riſpetto a' corpi, da cui ſono ſoſtentati. Mi ſpiego: un liquore quando ſta fermentando, rarefaſſi, ed acquiſta ſpazio maggiore di quel che prima occupava, quando non fermentava: ma non perciò ſiegue, che quel liquido ſia, inquanto al tutto, più lieve rarefatto, che condenſato. Volſi ſu queſta materia far l'eſperienza. In una delle coppe di eſatta bilancia poſi due vaſetti, in uno de' quali erano infuſe oncie tre di aceto, e nell'altro oncia una di oglio di Tartaro per deliquio: peſarono inſieme co' vaſi, oncie otto: ſtando in equilibrio, infuſi l'oglio del Tartaro entro l'aceto, e d'un ſubito eccitoſſi una grande effervescenza, e pure non ponderarono un grano meno di quel, che prima peſa-

pesavano. Così concesso che l'aria in tempo umido sia in fermentazione, non può altro seguire, se non che si dilati di spazio l'altezza dell'Atmosfera, ma non che ponderi meno sopra il Mercurio del Barometro. Canto VI. stanza 33.

Gravi molti si dan di mole immensi,
Ch' han di Gravi minor meno sostanza.

32. Averebbele altri su questo punto opposto non esser vero, che di due corpi eguali di mole, il raro abbia meno sostanza, che il denso: perchè, ammettendo Ella l'Etere, che riempie tutti gl' interstizj de' corpi, non potrà dir, che siano maggiori vacuità, non occupate da niuna sostanza, nel raro, che nel denso. Io però, che con equità interpetro sempre l'altrui opinioni, ben ravviso, che, quando asserisce Ella, che il Corpo denso abbia più materia del raro, intende della materia di terzo Elemento, o sostanza terrestre; perchè dicendo immediatamente:

Quindi chi più materia in sè contiene,
Più da l'Etre compresso ad esser viene.

fa ben comprendere, che per materia intende non l'eterea, ma la terrestre. Solamente su questo passo non devo preterir di riflettere, che se il soggetto della Gravitazione fosse la sola materia terrestre, e il maggior pondo proveniste dalla maggior quantità della sostanza di terzo Elemento, ne seguirebbe, che di due Corpi della stessa materia, e figura, ma disuguali di grandezza, quello, ch' ha maggior mole, e in conseguenza maggior quantità di materia, come quello, che ha maggior pondo, dovrebbe, a proporzione del suo maggior pondo, accelerar, cadendo, il suo movimento; giacchè l'accelerazione del corso nel descenso de' Gravi, per Lei, è l'Etere. Di maniera, che gettate dalla sommità d'una Torre a basso due Palle di ferro, una delle quali sia di

peso

peſo una ſola libra, e l'altra di cento, queſta dovrebbe cento volte più velocemente correre, e cento volte più preſto toccar la terra, di quella ch' è minore, ſecondo l'opinione di Ariſtotele, il che è totalmente falſo, come ſi manifeſta per le ſperienze fattene dal Signor Galilei, dal Gaſſendo, ed altri moderni Filoſofanti, quali altro divario non v'hanno oſſervato, ſe non che la maggiore tocca un poco più prima la terra, che la minore. Canto VI. ſtanza 36.

Perchè parti dell' Acqua ha più la Terra,
L'Acqua dell' Aria, e l'Aria più del Foco,
Più che Foco, Acqua, ed Aria, ima è la Terra,
L'Acqua, che l'Aria, e l'Aria più ch' il Foco.

33. Stabiliſce Ella così univerſale la regola, che i liquidi elementari men denſi vadano ſempre più in alto de' meno rari, che viene obbligata a ſciorre in particolare alcuni fenomeni, a tal legge generale contrarj. Oſſerviamo noi ordinariamente, che l'Aria ſia ſpeſſo impregnata di particelle d'Acqua, e l'Acqua all' incontro di maſſolette d'Aria, l'Aria umida liquefà fra breve il ſal fiſſo del tartaro, e ſu i freddi marmi in tempo umido depone non poche gocciolette d'acqua. In un vaſo di vetro, in cui, in tempo d'Eſtate, ſia poſta acqua agghiacciata, ſu l'eſterna ſuperficie laſcia l'Aria alcune ſtille d'acqua. E che erano queſte mai, ſe non particelle d'Acqua, nell' Aria nuotanti, occultamente? le quali, trovando nella ſuperficie fredda del vetro una gran quiete, che le fa perdere gran parte della loro agitazione, vengono ſopra quello a fermarſi. Aſconderſi in grembo dell' Acqua molte aeree particelle lo moſtrano le bolle aeree, che aſcendono dall' Acqua nel Vuoto Boiliano. Lo manifeſta il reſpirar de' Peſci ſott' acqua, i quali ſotto a i Laghi congelati corron tutti a qualche forame della agghiac-

ciata ſuperficie, per ivi partecipare l'aerea comunicazione. Eglino in un vaſo vivono comodamente, ma otturata del vaſo la bocca, immediatamente ſe ne muojono. Lo prova nella congelazione dell' Acqua, l'unirſi l'Aria, per l'eſtenſione di quel liquido, in alcune ſenſibili cavità. Or ſe l'Aria è così rara, e più lieve dell'Acqua; e ſe l'Acqua è sì denſa, e più grave dell'Aria, come potranno in queſto aſcendere gli acquoſi vapori, ed ivi ſenza cadere ſoſtentarſi librati? Come in tempi piovoſi, queſti radunandoſi in viſibili gocciolette, ſi ſoſpendono, in Aria minutamente diſperſe? Come poſſono nell'Acqua penetrare, ed ivi lungamente dimorare l'aeree particelle, ſenza alzarſi in Aria, da quella, come più grave, reſpinte? E' dunque ſuo obbligo di ſciorre tali fenomeni, quali contradicono a i principj, che in queſto, ed in molti altri luoghi del Poema ha ſtabiliti.

Queſto è quanto il mio tenue intendimento, più per ſecondare i comandi di V. S., che per animo d'impugnare le ſue dottiſſime ragioni, ho ſaputo riflettere ſovra la prima Parte del ſuo gran Poema, pregandola a riceverle con quella ſteſſa cordiale ſincerità, ed affetto, con cui le traſmetto, mentre, ec.

Modica 15. Agoſto 1709.

Di V. S.

Divotiſſimo Affezionatiſſimo Servidore
Dott. Fra D. Antonio Grana.

RISPOSTE
DELL'
AUTORE
Alle precedenti
RIFLESSIONI.

AL SIGNOR DOTTORE

FRA D. ANTONIO GRANA

DELLA S.R.G.

Signor mio, e Padrone oſservandiſsimo.

1. PEr più capi mi giungono gratiſſime le ingegnoſe Rifleſſioni, che V. S. ha meditato ſu la prima parte del mio Poema: e per la ſomma eſattezza, con cui eſamina le Materie, e per la Filoſofica ſincerità, con cui propone le difficoltà, e per l'amichevole metodo, con cui tocca le mie debolezze; di tutte e tre le ne rendo cordialiſſime le grazie. E mi conſola al maggior ſegno, che ne mova al Letterario arringo un' ardente amore di verità, non una oſtinata gara d'Ingegno. Procurerò intanto di riſpondere alle ſue ſottiliſſime Rifleſſioni con quella ſteſſa fraterna libertà, con cui le propone.

Cui romper la grandezza, e la figura
L'Ordine non può mai de la Natura.

2. Tanto è vero, che la indiviſibiltà de' primi Componenti ſia contraria alla Generazione, e formazione de' Miſti, quanto, ſe foſſero attualmente ſempre diviſibili, ſi pervertirebbe l'ordine della Natura, il ſolito corſo della Compoſizione, e la determinata varietà de' Corpi naturali. Se foſſero le Particelle prime facilmente diviſibili, potrebbero fra loro d'infiniti, ed incomprenſibili modi

inteſſerſi, e modificarſi, e in conſeguenza ſempre, e ſempre riſulterebbero infinite ſpecie di Compoſti, non mai vedute, in ogni genere di Miſti: nè potrebbe ſpiegarſi il conſueto ordine della Generazione, oſſervando noi regolarmente ſempre generarſi le ſteſſe ſpecie, che ſi oſſervarono ſin dal principio del Mondo: Formerebbonſi inceſſantemente nuovi Elementi, nuovi Minerali, nuove Piante, nuovi Animali. Baſta per la ſolita varietà della Natura la diviſibilità de' Corpicciuoli compoſti d'Atomi indiviſibili. Non perchè il Nitro coſta di due determinate figure di Sali, Alcali, ed Acido, non è corpo naturale, e ſoſtanziale; e pure può mille volte diſunirſi nelle ſue determinate parti, e mille volte, congiungendoſi, reſultar in vero, e genuino Nitro: In quanto alle matematiche ragioni, che Ella porta, dovea riflettere, che io ſempre ho inteſo diſcorrere de' Corpi fiſici, e naturali, compoſti di particelle fiſiche, e finite, e non dal continuo Matematico. E ſe egli è vero, che il continuo Matematico coſti di punti infiniti, ed ogni Quantità continua ſi poſſa dividere in parti eguali, a cui abbia doppia proporzione per il Quinto di Euclide; non è però vero, che il Corpo fiſico coſtar debbia di particelle infinite. Le due Propoſizioni tanto della Proporzione, quanto del Circolo minore, concentrico al maggiore, fan forza parlando del continuo Matematico, non del Corpo fiſico.

Ma non è tal, che Vacuo ei non ha dentro
I proprj ſpazj ſuoi diſſeminato.

3. Tutto quello, che qui m'oppone, provando, che io non poſſa ammettere il Vuoto, mentre pongo l'eſſenza del Corpo nella trina dimenſione, ha d'uopo di diſtinzione. E' gran differenza tra Eſtenſione vuota, e Vuoto di Eſtenſione; Eſtenſione vuota include in sè un concetto di poſitiva

Eſten-

Eſtenſione ſenza Corpo, il qual concetto ſarebbe contraditorio, ſupponendo Eſtenſione poſitiva, e non ſupponendo Corpo poſitivo : Ma Vuoto di Eſtenſione ſuppone un Concetto negativo di poſitiva Eſtenſione, che include in sè il concetto di privazione di Corpo : Quindi non deve dedurſi per concluſione, che io abbia idea di Eſtenſione poſitiva ſenza Corpo, ma di privativa Eſtenſione ſenza Corpo. Dico adunque, che lo ſtendimento poſitivo ſia l'Eſſenza del Corpo, quale ſtendimento ovunque ſi trovi coſtituiſce l'Eſſenza Corporea : Nel Vuoto però ammettendo la privazione dello ſtendimento, non ſolo non ne ſiegue, che ivi ſia Corpo, ma ne ſiegue, che ſe ivi è privazione di ſtendimento, debba eſſervi privazione di Corpo, giacchè dove non è poſitiva Eſtenſione, non può eſſer Corpo. Quando poi diſſi, che nel Vuoto vi ſia Dio, non altro inteſi d'inſinuare, ſe non, che comprendendo io nel Vuoto la privazione del Corpo, e'l negativo ſtendimento, non comprendo il Nulla, ma ho idea, in Dio non eſſervi Corpo : nè vale il dir, che Dio pure ſia no Corpi, perchè, in tal caſo, ho idea in Dio eſſervi corpi. Ed in vero, perchè poſſo, anzi ſono obbligato a concepire in Dio (nel quale *vivimus, movemur, & ſumus*) non eſſervi ſtati Corpi prima della Creazione, e non poſſo concepire dopo la Creazione in Dio, non potere eſſervi Corpo in qualche ſpazio de' Corpi? Alle Autorità del grande Agoſtino, di San Tommaſo, e di San Baſilio le dico, che Dio non ſia un Eſtenſo corporeo, perchè ſon tanto lontano di concepire in Dio corporeo ſtendimento, quanto nel Canto I. ſtan. 83.

Forma a lor dà di Eſtenſion non vera.

nè meno vaglio a concepirla nell' Angiolo ; nè l'aver detto nel Canto I. ſtanza 126, che Dio

Una infinita eſtenſion comprende

deve eſſere argomento, che Dio abbia ſtendimento dimenſionato: perchè il chiamare la Divina Immenſità eſtenſa, è un noſtro imperfetto modo di proferire. L'umana Mente, che non ha altri termini per manifeſtare il ſuo interno, e ſpirituale concetto, ſi vale de' vocaboli, che i ſenſi le ſuggeriſcono. Allor, che io dico, il Corpo eſtenſo, Dio eſtenſo, non perciò la mia Mente non concepiſce l'idea dell' Eſtenſione Corporea indicibilmente diverſa dall' idea dell' Eſtenſione divina. Queſta ſteſſa voce, Idea, diverſamente la concepiſce l'Intelletto, quando ſignifica l'idea materiale, la quale ſi forma nella fantasìa, di quando ſignifica l'idea ſpirituale, la quale faſſi nella ſteſſa Mente: e pure, per mancanza di termini, l'una, e l'altra idea chiamiamo.

E ſe ſi dà Capacità, che priva
D'ogni ſoſtanza ſia materiale.

4. Per capacità priva di ſoſtanza materiale non altro intendo, che una privazione di Corpo concepita fra gli altri Corpi, la quale in tanto può dirſi capace, e commenſurabile, in quanto ſi concepiſce in riſpetto alla ſuperficie di quei Corpi ambienti, i quali prima d'eſſervi tolto quel corpo, di cui è capace, lo circondavano: Se dal Luogo, fra tre Corpi, che chiudono in loro un corpo triangolare, ne foſſe queſto eſtratto, con impedirſi, che non v'entraſſero altri Corpi, quello ſpazio, privo di Corpo, ſi può dire triangolare, in quanto la ſuperficie di quei tre corpi può capire un corpo triangolare. Circa a quel, ch' Ella dice, che tra il luogo, e il locato debbia eſſer proporzione; ſe per luogo, intende quel Vuoto in aſtratto, e conſiderato ſeparatamente dalla ſuperficie di quei tre Corpi, che lo coſtituiſcono, non ſarò mai per aſſentirlo; ma ſe per luogo intende

rende la ſuperficie di quei Corpi ambienti, volentieri glielo concedo, ed in queſto caſo ſarebbe proporzione tra il Locato, ch'è Corpo reale, e tra il Luogo, che pure è reale, eſſendo la real ſuperficie de' Corpi ambienti. Il Luogo o è l'interno, ed è lo ſteſſo Corpo, o è l'eſterno, ed è la ſuperficie de' Corpi, come ſpiegai alla Pag. 25. ſtanza 4. per onde, entrando un Corpo triangolare di materia di primo Elemento nel Vuoto diſſeminato, che ammetto, non trova luogo nel Vuoto, ma nel luogo, che è la ſuperficie de' Corpi, che lo ſpazio coſtituiſcono. Alle ragioni di Santo Agoſtino riſpondo, che quell' incomparabile Ingegno ben comprendendo l'Immenſità di Dio, non altro inteſe fare, che moſtrar l'impoſſibilità del Vuoto di ogni Soſtanza; perchè ſe aveſſe inteſo del Vuoto di ſolo Corpo, avrebbe detto *quod Corporis nihil eſt*, non *quod penitus nihil eſt*. Alle ragioni di Ariſtotele colla ſola diſtinzione di parti poſitive, e privative, e di ſpazio reale, e negativo ſoddisfatti baſtantemente.

E' dunque irrevocabile ſentenza,
Che ſia del Corpo ſtenſion l'Eſſenza.

5. Perchè io ammetta l'Eſſenza del Corpo nello ſtendimento piuttoſto, che nella Diviſibilità, Impenetrabilità, e Figura, ne rifletta le ragioni, che ne aſſeriſco nel Canto I. ſtan. 96. e ſegu., dove chiaramente dimoſtro, che le ſuddette aſſerzioni del Corpo ſuppongono per antecedente ſoggetto la Eſtenſione: perchè, ſe prima un Corpo non ſi comprende Quanto, non può concepirſi diviſibile, impenetrabile, e figurato. In che modo poi nella venerabiliſſima Eucariſtia poſſa ſpiegarſi, ſecondo la corpuſcolare Filoſofia, il reſtar la ſteſſa Quantità, e gli ſteſſi accidenti del Pane, ſenza reſtarvi la ſoſtanza, ne vedrà la ſpiegazione nelle Riſpoſte alle Oppoſizioni, fattemi dal Dottore in

Teolo-

Teologìa, e Filoſofia il Sig. Canonico D. Roſario Caſtro, che fra breve ſaranno impreſſe. Come ſia poſcia poſſibile, che il Corpo Santiſſimo di Gesù Criſto ſia tutto in tutta l'Oſtia ſagrata, e tutto in ogni ſua maſſoletta, allora lo ſpiegherò, quando ſarà dalla Santa Cattolica Chieſa determinato, come debbaſi intendere l'eſſer di Criſto nell' Oſtia *Sacramentaliter*.

L'Eſtenſione il Corpo ha terminata
Da la Figura, a lui compagna eterna.

6. Che i primi Componenti non poſſan coſtare di parti liquide, oltre l'averlo provato nel Canto I. ſtan. 108. e ſegu., ſi argomenta da molte ſoſtanze, da noi credute eſternamente liquide, quali non poſſono trapaſſare per li pori di alcuni corpi, da' quali facilmente ſcorrono altri Fluidi. L'Acqua paſſa per il Legno; non per il Vetro: per gl' inteſtini paſſa l'Acqua, non l'Aria; per la Veſcica lo ſpirito del Vino, non l'Acqua, nè l'Aria; per i Metalli il Mercurio, e non l'Acqua, nè l'Aria, nè lo ſpirito del Vino; e per la Carta non il Mercurio, e vi paſſan gli altri liquori: Se i Liquidi foſſero totalmente fluidi, s'infinuerebbero per li pori d'ogni Corpo indifferentemente, e benchè concorra molto all' introduzione de' Liquidi nelle poroſità delle ſoſtanze la convenienza degli ereci effluvj, tuttavia conferiſce molto a ciò la convenienza della figura, o almeno la proporzione del diametro delle particelle componenti i Liquidi. L'argomento, che porta, può così contro di Lei rivolgerſi: Un Corpo da quel ch' è compoſto in quel reſulta, l'acqua reſulta dura, agghiacciandoſi: dunque è compoſta di particelle dure. L'eſſer dunque del Liquido è coſtituito dalla diſunione, ed inteſtino moto de' ſuoi Componenti; Come poi Atomi duri, ed infleſſibili ſi unifcano a comporre quei Liquidi, che coſtano

di

di Corpicciuoli flessibili, le dico, che si giungono nello stesso modo, con cui giungendosi molte fila d'inflessibile acciajo, compongono una flessibile Catenetta.

Al Moto, e a la Quiete indifferente
La Materia (risponde gli) ha natura.

7. Non so conoscere d'onde nasca in Lei questa gran repugnanza a persuadersi, la Quiete essere un modo positivo del Corpo: nè d'onde provenga la gran difficoltà a potere idearsene un chiaro, e distinto concetto; perchè pur la Quiete, siccome il Moto, estrinsecamente accade al Corpo, il quale in quanto a sè è una materia indifferente. Dal solo concepire, che il Corpo sia privo di Quiete, si concepisce, che il Corpo si muova: dunque il Moto (io potrei ritorcerle contro) non è che una privazione di Quiete. Per disciorre ogni dubbio, le nego, che, acciò un Corpo sia in Quiete, basti non dargli Dio l'influenza del Moto. Mi dichiaro collo stesso suo Esempio. Crei Dio un Corpo: siccome, per esser Corpo in moto, è necessario, che Dio gli comunichi due positivi influssi in due diverse azioni; così per esser Corpo in quiete, è necessario, che Dio gli partecipi due influssi positivi in due differenti azioni: è di bisogno, che gli dia l'Essere colla volontà di crearlo, e gli dia la permanenza di starsi in quel luogo, dove fu creato, con un atto diverso di volontà di star in quel luogo: Sicchè, come nel concepire, che quel Corpo si muova, bisogna concepire una doppia potenza, l'una per la quale quel Corpo sia creato, l'altra per la quale questo Corpo sia trasferito dalla vicinia di un Corpo ad un' altra; così per idearci, che quel Corpo sia in quiete, è d'uopo idearci una doppia forza, l'una, per la quale quel Corpo sia creato, e l'altra, per la quale quel Corpo stia in

quella

quella vicinia di Corpi, fra cui fu creato.

Se un Corpo incontra in altro, a lui dar suole
Parte del moto, ed ei perdelo in parte.

8. Questa regola così generale segue dal non essere il Corpo per sè stesso causa del suo moto, attesocchè Dio solo è la causa vera del movimento: quindi non può un Corpo dar moto all'altro, senza prima averlo ricevuto, e senza poi perderlo. Comunicò il sommo Motore a tutta la materia una certa, e determinata quantità di movimento, quale continuamente in lei conserva: onde, se un Corpo potesse perdere il moto, senza parteciparlo ad un altro, o il moto nell'Universo verrebbe ad estinguersi totalmente, o dovrebbe Dio sempre comunicare immediatamente nuovo moto al Mondo, e a' suoi Corpi, il che credere, sarebbe far gran torto alla providenza, ed onnipotenza Divina. In quanto a i Corpi non elastici, e molli, i quali incontrandosi, perdono ambidue il moto, rifletta, che non per questo perdesi quel moto, senza comunicarsi ad altri Corpi. Nell'incontrarsi due Corpi molli, cedono, e mutan figura, divenendo alquanto più depressi, e in conseguenza men capaci: onde, parte del loro moto si partecipa alle proprie particelle per mutar sito, e parte al fluido, che stanza ne' pori de' Corpi, il quale, escluso dall'angustarsi la lor capacità, esce a muovere gli altri fluidi ambienti. Così appunto due palle membranose piene d'aria, che, incontrandosi, sogliono fortemente riflettere, se nello stesso punto, che si percuotono, si rompono, restan' allora ferme, e quel moto si comunica all'aria, in lor racchiusa, che, uscendo con impeto, va a muovere l'altr'aria vicina, Canto I. stan. 110.

E'l moto in cerchio tal, sia ratto, o lento,
Sempre, qualor si fa, fassi in momento.

9. Da

9. Dà quel, che veggio, ha Ella concepita un' idea tale del Vuoto diſſeminato, che ammetto, che lo ſuppone così ſpazioſo, che un Atomo non tocchi l'altro: e ſe così foſſe, certo è, che il moto, colla dimora di moltiſſimi iſtanti, verrebbe a propagarſi in tempo ſenſibilmente conſiderabile: ma il Vuoto, che io concedo, lo ſuppongo ſolamente tra gli ſpazietti degli Atomi del primo Elemento, quali benchè sì piccoli, che ſiano punti fiſici, non poſſono, eſſendo quanti, e in conſeguenza figurati, non laſciar tra loro qualche ſpazietto vuoto, così anguſto però, che non può capire nè meno gli ſteſſi punti fiſici: quindi ne ſiegue, che ſolo in alcune parti della lor ſuperficie non vengono a toccarſi; nella maggior parte però ſi toccano così bene, che non può moverſi in progreſſo un Atomo, ſenza moverſi nello ſteſſo tempo gli Atomi antecedenti, laſciandogli il loro luogo, e i ſuſſeguenti occupando il ſuo luogo. Figuriſi Ella un vaſo pieno di globoletti di piombo, in queſti è neceſſario, che concepiſca un Vuoto diſſeminato, ove non ſia materia di piombo, e pure non può moverſi in moto progreſſivo, uno di queſti globetti, ſenza ſoſpinger gli altri a lui contigui. Non vorrei però, che l'aſſerirſi da me iſtantaneo il moto della Luce, l'intendeſſe Ella nel ſenſo più rigoroſo. Non s'è ſinora da' Matematici Filoſofanti potuto ſtabilir, ſe la Luce arrivi in tempo indiviſibile; è però probabiliſſimo, che la velocità luminoſa ſi diffonda in qualche tempo, il quale, da noi incomprenſibile, vien chiamato impropriamente iſtantaneo.

Che benchè diviſibili di fatto
Non ponno dal Continuo eſſer recis.

10. La naturale indiviſibilità degli Atomi, rifletta ben Ella, che non poſſa procedere nè per un mezzo,

mezzo, che gli unisca, nè dalle parti amate, che li compongono; per quello, già che non ne abbiamo niun chiaro, e distinto concetto, da queste, perchè seguirebbe il processo in infinito, ma non così dal matematico contatto, e totale quiete delle parti. Per ispiegarle il tutto, deve riflettere prima, che, come dissi, tanto positiva cosa è la Quiete, quanto il Moto; e che qualunque Corpo in quello stato, in cui si trova, sempre in quanto a sè persiste, fin tanto, che venga da altro contrario disturbato. Secondo: che Dio equilibrò a misura i gradi di moto, e di quiete, a perfezione dell'Universo. Supponiamo ora che le particelle componenti un Atomo, siano tra loro unite con otto gradi di quiete, e supponiamo anche, che non possa avere un Atomo, se non otto gradi di moto. Certo è in tal caso, che non succederà se non una comunicazione di moto, e di quiete vicendevole, restando negli Atomi quattro gradi di moto, e quattro di quiete, o sei di moto, e due di quiete, quali contemperandosi fra di loro non ponno altro se non fare, che si muovano gli Atomi in movimento, o progressivo, o centrale, ma non che si rompano: perchè è più facile, che un Atomo sfugga, e s'insinui fra gli altri attualmente divisi, che si rompa, non contenendo in sè niuna vacuità, ed essendo le sue parti unite con otto gradi di quiete in un matematico contatto, il quale fa, che non possano altri Atomi acuti esercitare in lui la forza di Conio, attesochè non può giammai il Conio esercitar la sua forza, se prima non introduce la sua punta, altrimenti è più atto a sbalzare, e cacciare in moto progressivo il Corpo, che a dividerlo. Attese le suddette ragioni, parmi non aver indovutamente conchiuso, e racchiusane la causa ne' seguenti versi:

Che

Che tanta, a non ſpezzarſi, han reſiſtenza,
Quanta, tra lor, di romperſi han potenza.
Ma perchè ſon contigui i Corpi varj,
Che compongono il tutto a gli Elementi,
I moti, che ſi fan, ſon circolari.

11. Nell' aſſegnare la proprietà del Moto, e la maniera della traslazione de' Corpi, mi ſon valuto della Circumpulſione Platonica piuttoſto, che del Vacuo di Epicuro, perchè il Vuoto ſottiliſſimo da me ammeſſo diſſeminato nella materia ſottile, lo concedo ſol tanto, quanto baſta a ſalvar la neceſſità di quello ſpazio, che devono laſciare gli Atomi nel moverſi, quali, eſſendo, benchè minimi, figurati, non poſſono fra di loro non laſciar qualche minima vacuità, non eſſendo atti, nella variazione del ſito, a toccarſi in tutti i punti delle loro ſuperficie eſattamente. Tolta queſta urgenza innegabile, da chi dona il moto, e concede la materia dura, e figurata, io conſidero il Tutto come pieno, valendomi delle ragioni, che Ella porta del dottiſſimo Platone, il quale, perchè non volle concedere il Vuoto, ed aſſegnò a gli Atomi del Fuoco figura piramidale, che non è atta ad eſcludere il Vacuo movendoſi, viene acerbamente dal Capua ripreſo.

E che de le lor Forme è la Natura
Tal moto, in tal materia, in tal teſtura.

12. Che i Bruti abbiano Anima, è di Fede *In quibus eſt anima vivens*. Anima vivente, non però ſenſitiva, e molto meno imperfettamente ragionevole. Senſitiva, e ragionevole è la ſola Anima Umana. L'Anima de' Bruti non è, che una Materia ſottile, e ſpiritoſa, un' Aura mobiliſſima, che ne' diſpoſti organi eſercita le ſue motive operazioni. Gli eſterni oggetti imprimono le loro azioni negli organi de' Senſi, i nervi ſenſorj le traſmettono nel Cerebro, ſenſo comune: Il ſen-

ſo

ſo comune nell'Uomo le rappreſenta all'Anima ragionevole, e queſta, quaſi Occhio ſpirituale, dalle idee materiali, che ſi rappreſentano nello ſpecchio del comun Senſorio, ne concepiſce l'idee immateriali, dalle quali è mossa, o eccitata a determinar gli ſpiriti animali, e per eſſi le membra, a quelle operazioni, che volontarie ſon dette. Negli Animali Bruti però le materiali idee, che da' ſenſi nella fantasìa ſon formate, non potendoſi rappreſentare all'Anima ſenſitiva ragionevole, che in loro è mancante, riflettono immediatamente a gli ſpiriti animali, determinandoli ad influire in quei membri, che a lor corriſpondono, eccitandoli a quelle operazioni, che alle volontarie operazioni dell'Uomo ſi raſſomigliano, il che anche in noi ſteſſi ſovente ſuccede: perchè, qualora l'Anima ad altro diſtratta ſi trova, ſe ne vien punta acerbamente la mano, la dolorifica idea vien traſportata da i Nervi nel Senſo comune, e queſto, non potendo rappreſentarla all'Anima, che diſtratta ſi trova, la riflette a gli animali ſpiriti, alla Laringe, ed a' muſcoli del braccio corriſpondenti, determinandoli in quella, ad eccitar la voce, in queſto, a contrarre i muſcoli, ſenza niuna riflеſſione, o conoſcimento. Lo ſteſſo ſuccede ne' Bruti, i quali poſſono eſercitare azioni in tutto ſimiglianti a quelle, che in noi ordinariamente ſono ſvegliate dalla cognizione, ſenza alcun conoſcimento, nel modo, che poſſono in noi produrſi molte operazioni, che ordinariamente dall'Arbitrio ſono promoſſe, ſenza niun penſamento. Ed in vero, che ſe gli Animali Bruti operaſſero con qualche intelligenza, ſia quanto ſi voglia imperfetta, non potrebbe negarſi, non eſſer dotati d'Intelletto ſpirituale: perchè la maggiore, e minor perfezione non può cauſar differenza ſoſtanziale: Anzi poſſe-

derebbero

derebbero maggior conoſcenza dell' Uomo, mentre arrivano ad operazioni così maravigliose, che è impoſſibile all' umana perſpicacia l'arrivarvi : ſi eleggono i loro ſpecifici medicamenti, ſon Geometri valentiſſimi, Preſaghi infallibili, Architetti incorrigibili, ed arricchiti d'altri ineſplicabili Iſtinti, i quali, ſe diraſſi, che faccianſi ſenza alcun conoſcimento, ſenza alcun conoſcimento, dirò io, che faccianſi l'altre operazioni Brutali, credute procedere in loro da qualche imperfetta ragionevolezza, come ſono il corſo obbliquo, e ſaltellante del Lepre ſeguìto dal Cane, il roder della Formica l'occhio del grano, il dirizzarſi il Cane, dopo non aver trovato nella prima ſtrada l'odor del Padrone, alla ſeconda, ſenza fiutarla. E qual Uomo giammai nelle faſce può conoſcere il ſuo nemico, e pur lo ravviſa l'Agnellino? E' queſto (riſpondono) un Iſtinto: un Iſtinto (io replico) è ogn' altra ſenſitiva, o imperfettamente diſcorſiva azione de' Bruti : ma un Iſtinto, originato da un incomprenſibile meccaniſmo eſcogitato dal Sapientiſſimo.

E ponno, in lor da Dio per moti impreſſi,
Nel proprio Seme epilogar sè ſteſſi.

13. Le difficoltà, ch' Ella move nella Generazione delle Piante, e de' Bruti, ſono così ineſplicabili, ch' han torturato i più acuti Ingegni Moderni. Io, per quanto le mie debolezze han baſtato, ho procurato nel ſuo luogo darne una, ſe non vera, almen veriſimile ſpiegazione: per ſoddisfare i ſuoi curioſi comandi, gliene accennerò qui un breve compendio. L'idea del Corpo lucido è tutta in lui, e tutta in qualunque ſua luminoſa rappreſentazione. La vampa d'una candela ſi rappreſenta tutta in mille Specchj. Da cento forami, nella porta incavati, in cui ſiano adattate altrettante lenti sferico-convesſe, poſſono

formarsi, entro l'oscurata Camera, centuplicati tutti gli esterni oggetti. Il Sole per ogni lente, che penetra co' suoi raggi, dipinge nella sottoposta materia, perfetta la sua immagine, e non solo imprime la sua sembianza superficialmente, ma, per veemenza, ed unione in punto delle sue luminose linee, genera un vorticetto di Fuoco, che è l'idea compendiata dello stesso Sole. Gli Spiriti animali sono somiglianttissimi, ed analoghi a gli Atomi lucidi. I sughi vegetabili hann'anch'essi simboleità cogli animali Spiriti. Non è inverisimile, che gli Spiriti, tanto animali, quanto vegetanti, qualunque volta vengano raccolti, ed uniti insieme in un punto da organi talmente disposti, che esercitino un simile ufficio alla disposizione de' meati diafani del Vetro lenticolare, possano produrre un' idea di tutto quel composto, onde procedono, come gli Atomi luminosi producono quella del Sole, onde derivano. I Testicoli, e gli Ovarj degli Oviperi, e de' Viviperi son organi sì fattamente elaborati, e disposti, che han commercio con tutte le parti del Corpo animale, da' quali concorre in loro la materia della Genitura. Il Seme o l'Uovo d'un Uomo, o di una Donna, che siano, o muti, o epilettrici, o podagrosi, produce i Parti colla stessa morbosa affezione, e morbifica disposizione, siccome ne' morbi ereditarj si manifesta; Argomento, che da tutte le parti del Generante concorrano le particelle a costituire la Prole. Gli Occhi, o Gemme delle Piante, spuntano da alcuni groppi, i quali hanno una struttura maravigliosa. In questi nodi le fibre lignee, e corticali, da tutte le parti della Pianta, concorrono ad unirsi in un groppo, ivi si contorcono, s'intrecciano, si stringono, portando sempre seco una midollare funicella, originata dall' interiore Midolla della Pianta,

Pianta, agglomerandoſi in quel punto, da dove l'occhio deve sbucciare. Da tale ſtruttura de' nodi, nell'intrecciamento, e concorſo delle fibre, e filamenti lignei, e corticali, e connetſione delle fila midollari, quali tutti non ſon, che canaletti cavi, in cui il nudrizio ſugo, e vegetativo ſpirito della Pianta diſcorre, non improbabilmente, ſi può cogietturare, eſſere i nodi, organi, ne' quali il nudritivo ſugo, che circola, dalle fibre lignee alle corticali, e gli ſpiriti vegetabili, che ſcorrono per le fila midollari, ricevano, col concorrere da moltiſſime parti, in un punto, la determinazione, a formarne la minutiſſima idea della nuova Pianta, da germogliarne. Alla delineazione di queſta concorre la diſpoſizione delle Particelle, raccolte da tutte le parti dell' Albero generante, unendoſi le ſimili colle ſimili per proporzione di effluvj eterei, e di pori, come s'uniſcono, co' loro ſimiglianti i ſimiglianti, i Corpicciuoli di molti, e varj Sali, criſtallizzandoſi tra loro diſtinti, nelle proprie, e determinate figure, benchè prima, per la diſſoluzione, confuſamente nuotanti nel Latice acquoſo. Dall'Occhio, che ſpunta dal nodo, germoglia il Ramo, ch' è una picciola Pianta, o il Frutto, il quale ha delineata nel ſuo ſeme la forma originale della Pianta madre.

Ma i Vortici, tra lor varj, e diſgiunti
Il proprio han, nell' altrui, moto ordinato.

14. La materia ſottile d'ogni Vortice movendoſi in moto di vertigine, e ſforzandoſi ſempre ſlungarſi dal centro, circa a cui ſi rivolge, certo è, che non deggia ſupporre ſpazio di Vuoto coacervato, dove poſſa diffonderſi, e diſpergerſi: ma, che da ciò ne ſiegue, che debba ammetterſi il Mondo infinito nella ſua eſtenſione, non è così certo, come ſuppone. Non può eſſere l'ultimo Cielo ambiente materia ſolida, i cui Atomi ſiano tra

loro fortemente rappresi, è totalmente impenetrabile? Io, perchè non posso asserire il Mondo finito, giacchè non ne veggio i termini, nè devo confessarlo infinito, atteso che non ne ho idea chiara, e distinta, m'ho sempre valuto degli epiteti di vasto, immenso, indeterminabile: spiegandolo com'è nel mio concetto, non com'è in sè stesso, Canto III. stanza 89.

Quando al Ciel volerai Spirto beato
Tutto saprai de la siderea Mole.

Canto II. stanza 51.

E quello, che nell'Etere si stringe,
Dal Sole a noi, per retta linea spingo.

15. Siccome concedo, che per la diversità de' movimenti, che fa la materia globosa, possa uno, o più globoletti eterei interporsi fra i meati, che lascia la stessa, ed operar, che si torca alquanto il retto influsso lucido della materia sottile, forzandolo a rifrangersi a i lati de' frapposti globoletti; così niego, da ciò seguire, che il raggio del loro impulso non si propaghi per linea retta: imperciocchè la stessa causa, che fa rifrangere il raggio, dallo spazio rettilineo, a i lati di quell'Atomo globoloso, la stessa fa, che si rifranga di nuovo, torcendosi, da i lati di quell'Atomo globoloso, allo spazio rettilineo degl'interstizj del secondo Elemento: perchè, conforme il raggio, trovando l'impedimento del traversato globetto etereo, si sparge dal punto, ove scorre, alla circonferenza di quello; tolto altresì l'impedimento, o trascorsolo, s'unisce dalla circonferenza di quello al punto, ove scorre. Eccone la similiglianza: passando i raggi luminosi per una lente concava si rifrangono allargandosi, ma se immediatamente incontrano una lente convessa, di nuovo rifrangendosi, si stringono nella stessa linea primiera direttamente scorrendo. Eccone

la

la ſperienza : ſe dentro una rete vengon riſtrette confuſamente molte poma, da qualunque parte, che vi s'infondano alcuni minuti globetti di piombo vedranſi ſempre, direttamente, cadendo, uſcire per linea perpendicolare, benchè in paſſando da quei tortuoſi interſtizj fiano ſtati diverſamente nel lor corſo contorti.

E i periodi finiſcono rotanti
Per lo ſpazio di venti e ſette Soli.

16. I Corpi ſolidi, i quali nuotano entro un Deferente liquido, non poſſono ſecondare la velocità del moto di quel fluido, da cui ſon rapiti: onde le macchie Solari, Corpi ſolidi, che nuotano ſu la matteria ſottile fluidiſſima, per la loro poca diſpoſizione al moto, e per la reſiſtenza della mole non poſſono eſſer girate con velocità uguale alla velocità, con cui quella ſi volge; così un rapido Fiume, in cui nuota una nave, benchè diſcorra egli con velociſſimo corſo, pure queſta con tardo moto ſeconda il celere movimento del fiume.

Qualor la Selce il duro Acciar percuote,
E ribalzando, un Corpicciuol ne vola.

17. Che le maſſolette lunghe, e rigide della Selce ribalzando con impeto, per la valida impreſſione della percoſſa dell' Acciajo, deggiano agitarſi buona pezza in movimento vertiginoſo, ſi rende evidente in molti altri Corpi lunghi, o rigidi, i quali eſſendo battuti in una delle loro eſtremità, riſaltano in aria, girandoſi circa il proprio aſſe turbinatamente: così, molte Verghette rigide, che fiano in quiete, ſe vengono inegualmente percoſſe, s'alzano in aria rotolando. La differenza tra i corpicciuoli dell'Aria, e le maſſolette della Selce, proviene dalla maggiore, e minor celerità di moto. La velocità, con cui ſi volge circa il proprio centro un Corpuſcolo ela-

ſtico d'Aria, non eſſendo così celere, che poſſa eſcludere dalla circonferenza della ſua ruotazione gli eterei Globoletti, non ha forza di generare il fuoco, ma le molecole della Selce, che ſon più rigide, ed in maggior moto ſi ſvegliano, diſcacciando dalla sfera della lor circolazione la globoloſa materia, formano un vorticetto di materia ſottile, che è del fuoco il ſoggetto. Che ſia così s'argomenta dal vederſi, che non eſſendo potenti tutte le particelle della Selce a reſpinger da loro i Globoli del ſecondo Elemento, alcune di loro non ſcintillano: e dall'oſſervarſi, che talora i Corpicciuoli dell'Aria, impetuoſamente agitati, lampeggiano, come s'oſſerva nel Recipiente Boiliano, dove qualvolta s'eſtrae con violenza, e celerità l'Aria, queſta vibrandoſi nello ſpiegarſi rarefattivo, per la compreſſiva preſſione toltale iſtantaneamente, riſplende con un momentaneo baleno.

Queſti, ſe ſon tra lor diviſi, e ſciolti
Atomi primi, e a moverſi han potenza.

18. All'eſſenza del Fluido è così neceſſaria l'inteſtina agitazione delle ſue inſenſibili particelle, che ſenza queſta ſtimo impoſſibile poter eſſere ſpiegati i di lui varj Fenomeni. Tralaſciando la diſſoluzione de' Sali, che ſi ſpargono per tutta la ſoſtanza del Fluido; la Liquidità de' Metalli, prodotta dall'agitazione del Fuoco, ed altre volgari ſperienze. Baſta a provare l'inſenſibile moto de' Liquidi, il continuo agile irregolare, e curioſo agitarſi delle maſſette d'oglio di Terebintina nello Spirito di vino, e delle minutiſſime pagliuzze nello ſteſſo, ſecondo i Boiliani ſperimenti. La ſola minutezza, e lubricità delle parti non baſtar a coſtituire l'eſſenza del Fluido, l'accerta l'altro ſperimento dello ſteſſo. La polve ſottiliſſima di Alabaſtro, mentre ſta in ripoſo, non ha pro-

proprietà alcuna di fluida : ma posta in moto dal fuoco, prende le qualità tutte, che nel Liquido si desiderano, bolle, ondeggia, scorre, e fuma. Inoltre se bastasse la sola rotondezza, ed incoerenza, tutti i Liquidi dovrebbero essere insipidi, come l'acqua . i Liquidi acri, acidi, salsi, ton di figura angolosi, acuti, lunghi; gli oleosi, e viscidi, ramosi, ed uncinati. Nè il moto de' Fluidi è totale, che possa resistere al tatto più della totale quiete : perchè l'intestino movimento delle lor particelle, oltre all'essere placidissimo, non ha determinazione a moverle tutte verso una parte come il Vento, e'l Fiume, ma in ogni differenza di luogo, la maggior parte del loro agitamento s'impiega in piegarsi, spiegarsi, intorcersi in sè stesse le particole , a modo di tante flessibili Anguilette, le quali s'han le punte rigide acute, compongono gli acidi, se late taglienti, gli Alcali acri, se sdrucciolanti, ed ottuse, gli Acquosi, se ramose, e molli, gli Oleosi. In quanto a quel m'oppone, che se intanto l'Acqua si congelasse inquanto viene a perdere il moto, l'Arena, e la Calce, che non han moto, dovrebbero esser sode: le rispondo, che la Durezza, come toccherò nella risposta seguente, proviene dalla pressione dell'Ambiente fluido, escluso dal Corpo, ch'ei comprime : onde quelle sostanze , i di cui corpuscoli, o massolette ammettono in ogni parte della lor superficie l'Aria, come l'Arena, e la Calce, restan divise, e cedono al tatto : perchè in certa maniera nuotano entro il Fluido aereo : se però la Calce vien bagnata s'indura, perchè l'acqua esclude l'aria, e l'aria esclusa la comprime : ma perchè v'è dentro l'acqua, ch'è fluida, non è così resistente : quando poi se ne volan l'acquee particole per il calore escono da' pori così stretti, che non possono entrarvi le particelle aeree, onde

maggiormente comprimendola, non ſol la rende ſolida, e dura, ma condenſandola ſa, che alquanto la maſſa impiccioliſca: e quindi avviene, che ogni maſſa, o di Calce, o di Paſta, o di Fango ſeccandoſi impiccioliſca, comprimendole l'aereo Pieno eſcluſo; Fenomeno, che non può ſpiegarſi, ſe non per l'aerea compreſſione. E così a proporzione de' meati, che reſtano dopo l'uſcita dell'acquoſe particole, rimangono i Corpi meno, o più reſiſtenti. L'Arena ſeccandoſi, è facile a diſunirſi, perchè coſtando di grani groſſetti, nell' uſcir, che fa l'Acqua, non vi reſtano pori sì piccioli, che non v'entri l'Aria: ma ſe l'Arena veniſſe talmente ſtritolata, che giungendoſi i ſuoi grani non laſciaſſero pori, ove poſſa entrar l'Aria, allora, dopo l'eſcluſione dell'acquee particole, diverrebbe Corpo reſiſtente al par d'ogn'altro. L'Acqua dunque allor che ſi congela, oltre che fra lor s'intrecciano le irrigidite anguillari particole, eſclude l'Aria, come ſi argomenta dal raccorſi tutte l'aeree molecole, che contenea in alcune ſue ſenſibili cavità, e dal morire i peſci ſotto l'Acqua congelata: ond'è eſcluſa l'Aria, comprimendola la rende più ſoda.

Ma ſe tra lor ſi uniſcono attaccati
Gli Atomi, o per Quiete, o per Figura.

19. Per la ſola figura uncinata delle particelle, ſpiegaſi bene la reſiſtenza de' Corpi a dividerſi, ma non la durezza: perchè una ſoſtanza unita per il ſolo incatenamento delle parti, ſarebbe reſiſtente sì a dividerſi, ma non ſarebbe nè dura, nè rigida, potendoſi ſpiegar da tutte le bande, come una fleſſibile catena. Per perfetta quiete, e contatto colla eſcluſione del Fluido ambiente reſiſtono i Corpi alla diviſione. Fra due marmi perfettamente piani non potendo entrar l'Aria li rende difficiliſſimi a dividerſi. A proporzione de' Fluidi,

Fluidi, che ne vengono escluſi, il Corpo reſulta più, o meno reſiſtente: Divien più ſolido, ſe oltre l'Aria comune, l'Aria ſottile ancora ei non ammette; e ſolidiſſimo, ſe oltre queſte, eſcludeſſe la proporzione più groſſa della materia globoloſa. Un Mantice ſe non può entrarvi l'Aria reſiſte all'allargamento delle ſue tavolette, ma vieppiù è renitente, ſe vien poſto ſotto una conſiderabile altezza d'Acqua, ſuppoſto, che queſta non poſſa penetrarvi.

Ed ove in minor luogo eran rappreſi
Spazio occupan maggior rigidi, e teſi.

20. Le ragioni, che Ella qui adduce, ſon così valide, che non può negarſi, alla tanto conſiderabile rarefazione dell'Acqua, non concorrere anche il reſtringimento de' vaſi, ove è contenuta, giacchè è certiſſimo, che qualunque ſoſtanza ancorchè metallica per il freddo ſi condenſa. Ma non perciò convincono, che tutta la rarefazione dell'Acqua, che arriva a creſcere gelandoſi la decima parte, dipenda dalla ſola reſtrizione de' Continenti. Una colonna di Marmo averſi rotta talora, e ſpezzataſi per la ſola condenſazione delle ſue particelle coſtituenti dalla freddezza cagionata, ſenza avervi nulla concorſo la dilatazione de' corpicciuoli acquoſi, i quali s'inſinuarono ne' ſuoi pori, l'ho impoſſibile. Ma per torgliene ogni dubbio baſta a provare evidentemente la rarefazione dell'Acqua agghiacciata, l'oſſervarſi, qualvolta ſi voglia, che il ghiaccio ſull'Acqua vada a galla, argomento, che ſia il Gelo men grave dell'Acqua; E non può un Liquido eſſer men grave del Liquido della ſteſſa ſorte, ſe non è rarefatto.

Queſta, che fia, che a' Fluidi il moto arreſta
Sorte di Corpicei piramidali?

21. Gli Effluvj frigorifici cagionano la Freddezza allor quando s'introducono ne' pori de' Corpi,

pi, e cacciandone la materia eterea, che le lor particelle insensibilmente agitava, producono in quei la Quiete, la quale immediatamente cagiona nel Tatto la frigorifica sensazione; quindi gli Effluvj del freddo son causa remota di questa: onde dovutamente io dissi. Canto IV. stan. 45.

Ma sol propriamente il freddo intenso,
Dalla pura Quiete è originato.
In ciò consiste, Adam, propriamente
De la Virtude elastica l'Essenza.

22. Lo sperimento in pruova, che la Forza elastica sia originata dalla compressione de' fluidi ambienti, da' pori del Corpo rigido escluси, ha molto tempo, che sto meditando di praticarlo, ma non m'è stato fin'ora da altre applicazioni più necessarie permesso. Si figuri dieci laminette di ferro quadre, le quali siano forate nel mezzo, fuori che l'estreme: si uniscano tutti con una membrana a similianza di un Mantice costituito da molte tavolette, dove possa entrar l'Aria solamente da un cannello ben lungo: Ora questo, che ad aria aperta spiegandosi, a modo di Ventiera, forma una figura curva semicircolare, a sembianza d'un Arco, se vien posto di qualunque sito sotto notabile altezza d'acqua, ma a tale, che l'estremo orificio del cannello per cui l'Aria gli si comunica, esca fuori della estrema superficie dell'Acqua, è necessario, che questa comprimendolo n'escluda l'Aria per la bocca della fistola, e lo chiuda formandone un Cubo quadro, condensandolo. E se entro l'acqua vorrà spiegarsi, sarà di bisogno, che vi si adopri tanta forza quanta vi si ricerca ad elevar un cilindro d'acqua, che gli sovrasta. Non altrimenti in un Corpo elastico a forza incurvato, l'Aria ambiente, o la sola comune, o insieme colla sottile, secondo e de' pori la disposizione, non potendo entrare ne' suoi

spazj

ſpazj interſperſi, ripieni di materia eterea, che concorſe ad empirgli nell'atto della lor dilatazione, comprimendo per tutta l'eſterna ſuperficie il Corpo, ſpreme da' ſuoi pori l'Etere, forzandolo a raddrizzarſi. Il Ferro poi nel Boiliano Vuoto mantiene la ſua forza elaſtica per la compreſſione dell'Aria ſottile, il cui pondo è di gran lunga più grave di quel dell'Aria groſſa, nè può quella dal Recipiente eſtraerſi per la ſua grandiſſima ſottigliezza. Ma l'oſſo della Balena, che la maggior parte del ſuo Elatere ha dall'Aria comune, nel Vacuo perde molto della ſua elaſtica rigidezza, come moſtra ne' ſuoi ſperimenti il Signor Boile, il che conferma la mia ſentenza.

E poroſi ſe ben, sì bene unirſi,
Che ſon difficiliſſimi a ſpartirſi.

23. Queſta è una delle più ſottili Difficoltà, che mi ſiano ſtate fatte, tuttavia ſe ben ſi conſidera, ſi troverà facile lo ſcioglimento. Nello ſpiegare gli Atomi componenti i corpicciuoli della Terra elementare, io non inteſi eſcludere niuna condizione, ch'aveſſe potuto conferire alla ſtrettiſſima unione di quelli, diſſi in fatti Canto IV. ſtanza 122.

Quei tutti, che per mole, e per figura
Trovanſi de' primi Atomi adequati.

non avendo mai inteſo eſcludere il rapprendimento delle particelle hamate, ma perchè ancora queſta condizione concorre alla totale Quiete, e Sodezza de' corpicciuoli, feci ſol menzione dell'effetto reſultante da molte cauſe, dicendo, ch'abbian

Di Quiete total ſodi ripoſi.

E che può mai contribuir la Quiete (dice Ella) alla connetſione delle parti, ſe non la Preſſione degli Ambienti? E che le ſembra della Preſſione degli Ambienti? Non è così debole, come ſuppone. La Preſſione degli Ambienti è quella, la quale

ancor-

ancorchè gli Atomi componenti non foſſero tra loro afferrati, baſterebbe a dar loro la neceſſaria reſiſtenza a dividerſi. Nè vale il riflettere, che gli ſteſſi Ambienti fluidi, i quali trattengono uniti i corpuſcoli della Terra, gli ſteſſi cacciano, ed incalzano dentro i di lei pori i Liquidi, per colà dentro trasformarſi, accomodandoſi a que' meati, perchè han più forza gli Ambienti a tenerla unita, che a cacciarvi dentro i Fluidi. Senta il come: tengono compreſſe le maſſolette della Terra elementare tutti gli altri corpicciuoli di Terra, d'Acqua, di Sali, di Solfi, d'Aria ſottile, e groſſa, e della materia Eterea, in ſomma di tutto il Pieno dell'Univerſo; vi ſpingon dentro i pori i Fluidi, da informarſi, tutti i Corpicciuoli di Terra, d'Acqua, di Sali, di Solfi, d'Aria comune, e ſottile, e qualche parte del ſecondo Elemento più groſſa, ma non la maggior parte della materia globoloſa, e tutta la ſottile, le quali facilmente trapaſſano fra i meati degli ſteſſi corpuſcoli, che vi introducono, e fra gli ſpazj, che queſti laſciano a i lati del forame della Terra ov' entrano; e così è maggior la preſſione degli Ambienti, che l'uniſcono, perchè è di tutto il Pieno mondano, che non è la forza dell'Ambiente, quale v'inſinua dentro i Fluidi, giacchè non vi fa forza a dividerla, nè il primo, nè il ſecondo Elemento, da' quali reſulta la maggior parte del Pieno univerſale.

Varia alquanto però dir, che ſoggetto
Il ſecondo Elemento è de la Luce.

24. Contro l'Ipoteſi della Luce da me eſcogitata, preveggo ben' io, che i Carteſiani opporranno le loro ragioni, ed in particolare il tanto da loro vantato motivo d'aſſegnare alla materia luminoſa la figura ſferica, come quella, che ſola è diſpoſta a riflettere ad angolo eguale all'angolo dell'

dell'incidenza, proprietà da' raggi lucidi inseparabile; e che i Corpi irregolari, quanto più si discostano dallo sferico, tanto più meno saran' atti a tal maniera di riflessione. Io però rispondo, che tutto è vero discorrendosi de' Corpi solidi separatamente un dall'altro compresi, ma non de' Corpi, i quali, benchè composti di solidi, son così minuti, che arrivano, quasi all'essere di punti fisici, e di minimi naturali formano una materia fluidissima, com'è la Luce. Per provare una tal verità, porrei qui apportarle moltissime ragioni, ma per non dilendermi di soverchio, la rimetto al Trattato *de Lumine* del Padre Francesco Maria Grimaldi, dove nella Prop. 18. prova con Dimostrazioni Fisico-mecaniche, potere i Corpi liquidi serbar le leggi della riflessione luminosa, non meno de' solidi sferici: anzi nella Prop. 19. num. 12. impugnando esser soggetto della Luce la materia globolosa di Cartesio, stabilisce, non potersi con questa spiegare i moti della Refrazione, conforme nella materia fluida si spiegano. Ed in vero non costa di massolette angolose, ed irregolari l'Aria, e pure rigorosamente mantiene non solo le condizioni della Riflessione, ma anche quelle della Refrazione nella natura del suono. Ma se mi sarà risposto, che l'Aria per la sua proprietà elastica, ed espansiva sia tale, io soggiungo, che pur anche un tale restrittivo, ed espansivo Elatere si trovi nelle massolette della Luce. Ne consideri la Spiegazione. Scorre per l'impulso del Corpo lucido l'influsso luminoso tra gli spazietti intermedj della materia globolosa formato in tanti sferici Vorticetti, siccome toccai in questi versi

Ivi in Vortici minimi si stringe,
E mentre retta scorre, in centro è volta.

quanti sono quei concavetti triangolari, che lasciano

ſciano i globoli eterei. Per la rapidiſſima agitazione, che ſerbano, e per il continuato influſſo, che ricevono della materia ſottile ſuſſeguente; ſi sforzano i lucidi Vorticetti, in moto di turbine girando, di ſempre allargarſi per circonferenza: onde vengono ſempre ad affettare una eſpanſiva vibrazione, ed una pulſativa dilatazione per ogni punto della loro Periferia, a ſimiglianza della vampa della candela, la quale ricevendo la rarefattiva materia dall'alimento per il lucignolo, continuamente ſi ſpande per circonferenza, di maniera, che qualunque volta, per l'incontro di Corpo ſolido, i Turbinetti luminoſi vengono a comprimerſi alquanto la loro sferica figura, han forza di reſtituirſi nella loro primiera forma, per l'eſpanſivo elatere, che ſerbano; a ſimiglianza delle volanti ampollette, che forma il liquefatto, e inſufflato Sapone, le quali qualvolta per l'intoppo di corpo duro ſono alquanto compreſſe, reſtituendoſi nella loro primiera figura, lievemente ribalzando riflettono. Nè deve temerſi, che i Vorticetti della luce, che incontrandoſi in corpi duri debbiano ſparpagliarſi, e diſpergerſi, come a i globetti d'arena ſuccede: perchè le sferiche maſſolette della luce ſon racchiuſe da' globoletti eterei ne' loro concavi vacuetti triangolari, quaſi in tanti globoloſi canaletti, e in quelle parti, dove ſi comunicano cogli altri lucidi Turbinetti, trovano reſiſtenza. E ſe alle volte, quando la ſuperficie, dove i luminoſi Vorticetti battono, è ſoverchio lubrica, ed inclinata, poſſono diſpergerſi, e ſparpagliarſi alquanto, queſto è quel, che conferma maggiormente la mia Ipoteſi: perchè in fatti il ſovralodato Padre Grimaldi nella Prop. 1. oſſervò nella Luce una terza ſpecie di determinazione, diverſa dalla Rifleſſione, e dalla Refrazione, da lui appellata Diffrazione, dove con Matematiche

matiche dimostrazioni dimostra, poter la luce diffrangersi, e sparpagliarsi. Un Cilindro opposto al raggio del Sole, che dalla fissura d'una chiusa fenestra trapassa entro l'oscurata camera, ha illuminata più della metà della sua sferica superficie, dispergendosi le lucide massolette a' suoi fianchi; e trapassando ad illuminare parte del suo semicerchio, che non vede il Sole.

L'Etre dunque sottil le vie fà rette,
L'Etre dunque sottil sol ei trasmette.

25. Non vorrei che nel senso de' suddetti versi, intendesse Ella essere mia opinione, che non possa ne' pori del Vetro trapassare se non la materia sottile. Il genuino sentimento delle mie parole si è, che supposto, che la sola sottil materia sia stata quella, la quale abbia elaborato nel fuso, e molle Vetro la rettitudine de' suoi meati, atti a trasmettere direttamente per ogni parte gli Atomi Solari; dunque questa sola è quella, la quale può per i suddetti pori dirizzare il suo corso direttamente per ogni parte: perchè la sola materia sottile è disposta a passar per quei forami, che fece la materia sottile. Ed in vero non vaglio a persuadermi, come ne' meati, che aperse nell' infocato Vetro il primo Elemento sottilissimo, possa così facilmente scorrere, come è richiesto nel velocissimo moto della materia lucida, il secondo Elemento, il quale è di gran lunga men sottile de' globoletti del secondo Elemento. Certo è, che facendosi il fuso Vetro raffreddare lentamente ad Aria tepida, mentre ancora a bastanza è molle, possono gli eterei globoletti introdursi, e lasciarvi pori atti a riceverli, ma non perciò deve stimarsi, che sia l'Etere globoloso quello, che lo renda diafano: perchè il Vetro mentre è nel fuoco fuso, e tutto acceso, pure è diafano; e la stessa disposizione di meati,

che

che contraſſe nell'infocata liquefazione ſerba il Vetro, o iſtantaneamente, o graduatamente raffreddato. Agli ſperimenti così riſpondo: La Calamita per l'interpoſto Vetro tragge a sè il Ferro: perchè la ſtriata materia ſempre trova nel Vetro molte fiſſure, ſe non tutte adeguate a riceverla, maggiormente, che i corpuſcoli ſtriati ſon del medeſimo genere del primo Elemento. Lo ſteſſo, quando i Sali frigorifici trapaſſano il Criſtallo, perchè nel paſſaggio, che fece il Vetro dall'eſſer di molle a quel di duro, non potè così toſto irrigidirſi, che prima alcuni corpicciuoli del Fluido Ambiente di terzo Elemento, non l'aveſſero potuto in qualche parte perforare mentre era molle: oltrecchè i Sali nitroſi, che raffreddano, ad uſo di conio, corrodendolo, ſono a baſtanza valevoli a forarlo: ed in fatti allo ſpeſſo col tropp'uſo i vaſi da raffreddare ſi rompono. I Sali poi dal fuoco ſpinti con violenza nella ſoſtanza del Vetro, non han difficile l'inſinuarſi, eſſendo il Vetro dall'azione del fuoco già reſo dilatabile, ed alquanto rammollito. Ma che nel Vuoto del cannello Torricelliano, allor che n'è eſcluſo dal proprio peſo l'Argentovivo, non reſti la ſola materia di primo Elemento, procede dall' introdurviſi la materia globoloſa, e l'Aria ſottile, e per i pori dello ſteſſo Mercurio, e per le fiſſure del vitreo Cilindro fattevi dall'Ambiente, come diſſi, mentr'era molle. Vero è, che alle volte facendoſi precipitar rapidamente l'Argentovivo, non può la globoloſa materia sì preſtamente concorrere a riempir lo ſpazio, che non reſti ivi per breviſſimo iſtante la ſola materia ſottile, ma ciò è quel, che ſtabiliſce l'Ipoteſi: perchè in tal caſo ſi vede colà dentro un momentaneo lampo di luce, che è ben probabile eſſer cagionato dalla materia di primo Elemento, la quale

in

in quel punto, resta sola ivi dentro.

Terra, ed Acqua, Aria, ed Etre immissi, e sparsi
Circondan questo ognor centro Mondano,
Tal che quei, che più facile a girarsi
Han mole, ed ban figura, erran lontano.

26. Dal Vortice della materia Celeste, che capace di maggior moto tenta sempre di allontanarsi dal centro verso la periferia, dove trova maggior disposizione alla sua agitazione, ne dedussi la compressione della Terra verso il centro, di tutti i Corpi elementari, adattandogli la comparazione del Turbine aereo, il quale trasporta tutti i corpi, che rapisce in mezzo del suo vortice. Non vorrei però, che la similitudine s'intendesse così nella causa, come nell'effetto. Le similianze basta che siano accomodate col comparato nell'effetto. Quando all'una, ed all'altro corrispondono, non sono similianze, ma dimostrazioni. Tuttavia non incalza la disparità assegnatale, esser maggiore nell'aereo Vortice l'agitazione nel mezzo, che nella circonferenza: perchè esser maggior moto in periferia, che nel centro, fa argomentarlo l'osservarsi, che svellendo il Turbine quattr'alberi paralleli, suol ridurli nel suo Vortice coi rami verso il suo centro, e i tronchi verso la periferia, segno, che sia maggiore agitazione in mezzo, che in circonferenza, giacchè van verso questa i tronchi, che son più capaci di moto, come più solidi. Nè vale il dedurre più vigoroso movimento in centro del Turbine, dal vedersi, esser questo sovente gravido di fuoco; perchè se colà dentro il fuoco per natura risiedesse, non iscoppierebbe squarciandosi i lati del Turbine, ed uscendo fuori con violenza, come s'osserva succedere.

Gravi tutti perciò di sua natura
I Corpi son del genere terreno.

27. Non v'è dubbio, che nel Carteſiano ſiſtema aſſolutamente tutti i Corpi poſſon dirſi leggieri, giacchè movendoſi tutti in cerchio ſi sforzano chi più, chi meno a proporzione della maggiore, o minore agitazione, dal centro dilungarſi. Ma rifletta Ella, ch'io non mi vaglio del Carteſiano principio: *Ciò che ſi move in cerchio, ſi sforza diſcoſtarſi dal Centro*, per non eſſer troppo ſodo ne' Corpi non gravi, ed indifferenti, oſſervando, che i Lievi circolando, non ſerban la detta regola: ma deduco la gravità de' corpi elementari dalla minore diſpoſizione al moto. Canto VI. ſtanza 17. E poi avverta, la priego, ch'io non parlo de' Corpi, aſſolutamente; ma riſpettivamente al compleſſo di tutto il Pieno etereo, e ſecondo l'effetto reſultante dall' univerſale Mecaniſmo: onde ſpiegatane prima la cauſa, eſpreſſi nel medeſimo Canto ſtanza 16.

Gravi tutti perciò di ſua natura
I Corpi ſon del Genere terreno.

Poi nella ſeguente ſtanza 19.

L'Etre così più ſolido, e più ſciolto
Dal ſuo punto central ſi allunga, e inalza,
Laſciando ſotto sè chi tardo è molto.

28. Ora perchè il Ferro quando freddo contenea minor quantità di Materia eterea, era di minor mole, una colonna di Etere di minor groſſezza facea abbaſſarlo a terra, allor che acceſo è creſciuto di mole, benchè contenga maggior copia in sè di materia ſottile, ha però una colonna eterea di maggiore ampiezza, che lo caccia a baſſo: Nella ſteſſa guiſa, che in acqua non pondera più un pezzo d'oro quand'è maſſiccio, di quando, ridotto in forma di catena, creſciuto di mole, ammette entro i ſuoi ſpazj altrettanta acqua, quanto maggior luogo di prima viene ad occupare. Se il ferro infocato peſaſſe come freddo,

do, senza dilatarsi, allor sì, che sarebbe convincente l'opposizione.

Dal centro fuan nel Vortice del Sole,
Al centro van nel Vortice terreno.

29. La stessa ragione colla quale provai, che i Gravi non men sotto l'Ecclittica, che sotto i Poli devono venire a terra, può applicarsi a spiegar, perchè non discendano al centro paralleli, ma vengono sempre fra loro accostandosi; perchè essendo cacciati al centro, non solo dall'etere, che gira d'Oriente in Occidente, ma da quel, che circola da un Polo all'altro, è necessario, che i gravi cadano per linea retta, e diametrale, non all'asse, ma al centro, essendo circolarmente, ed egualmente cacciati dall'Etere, che in cerchio per ogni parte li preme.
Canto VI. stanza 29.

Sono, Adamo, i Fenomeni sì rari
Nel descenso de' Gravi accelerato, ec.

30. La diversità ch'è stata osservata da alcuni illustri Fisico-mecanici nello accelerarsi il moto de' Gravi discendenti, non pregiudica punto alla Regola stabilitane dal dottissimo Galilei, che proceda dal punto della Quiete, in tempo eguale, con gradi dispari: perchè essendo la cagione di un tal divario la diversa densità, o rarità dell'Aria, e l'ineguale resistenza del mezzo in quei varj luoghi, dove sono stati fatti gli sperimenti, non bastano a render dubbia una legge, che generalmente, e precisa da ogni altro accidentale impedimento, discorre: ed infatti gli stessi Matematici Filosofanti, che n'hanno osservate le variazioni, non perciò han lasciato di abbracciare la sentenza del gran Galilei.

Chiaro del Pieno aereo il pondo esprime
Variamente il Barometro librato.

31. Nello spiegare perchè il Mercurio sospeso

nel Barometro, a Ciel ſereno s'innalzì oltre la ſua ſolita ſuperficie di ventiſette pollici, ed a Ciel piovoſo, e torbido ſi abbaſſi, e perchè l'Aria ſia più grave allorchè è più diafana, e chiara regnando venti aquilonari, non ingombrata da torbidi vapori, e ſia più lieve quando è da opache, e piovoſe nuvole occupata, e che ſoffiano Venti di mezzo-giorno, parmi che i moderni Filoſofi s'abbian di ſoverchio preſo la fatica, mendicandone le ragioni da' più intimi receſſi della Natura, quando la ragione s'incontra ne' primi limiti della natural Filoſofia. E' dunque l'Aria più grave ſpirando fiati ſettentrionali: perchè ſcorrendo queſti gravidi di moltiſſimi corpicelli nitroſi, rapiti alle nevoſe Regioni, che traſcorrono, non ſolo co' loro frigorifici effluvj la condenſano, rendendola più grave, ma co' lor nitroſi ſali, più gravi in iſpecie dell'acquee particelle, la fan più ponderoſa di quando è di acquoſi vapori impregnata. Rendeſi l'Aria più lieve ſcorrendo Venti meridionali: perchè ſpirando queſti gravidi di ſulfuree, e calde eſalazioni, che aſportano da quei fervidi Climi, quali trapaſſano, non ſolo col lor calore la rarefanno, rendendola più lieve, ma colle ſulfuree particelle dell'aria in iſpecie più leggiere la fan men ponderoſa. E' poi l'Aria opaca, e torbida quand' è ingombra di acquoſe, e ſulfuree particole: perchè avendo l'acqua, e i ſolfi degli eterei effluvj diverſi da quei dell'aria, le maſſolette di quelli, e di queſta ſtan diviſe da una eterea atmoſferetta, e le diſgiunge, e tien lontane, occupando ella quegli ſpazj intermezzi; così la polve del vetro ſe in acqua è immerſa ſi vede diafana, perchè la Luce dal vetro nell'acqua non ſi rifrange, come dal vetro nell'aria; avendo l'aria diverſi effluvj del vetro, e non l'acqua, (il che è cauſa dell'eſſer l'Atmoſfera

più

più leggiera) i raggi della Luce in quell' eteree ſuperficie ſi rifrangono, e non arrivano a terra; nella guiſa, che la Luce ſi rifrange nello ſminuzzato vetro, rendendolo opaco. Ma è l'aria diafana quando è gravida di nitroſe particole, perchè queſte, che han coll'aria ſimiglianza di eterei effluvj, ſeco intimamente ſi giungono, onde i raggi direttamente trapaſſano. Parmi qui dovuto, che riſponda ad una ragione dell'acutiſſimo Gio. Alfonſo Borelli, il quale intende non eſſer nell' aria le tanto portate avanti particelle nitroſe. Scrive egli pertanto, che ſe nell' aria foſſe qualche nitroſa porzione, allor che s'accende la Fiamma, dovrebbe abbrugiare, e comunicandoſi alle contigue parti, avvampar tutta l'aria. Ma molta maraviglia mi reca, che un Filoſofo sì eſperto non abbia avvertito, che il Nitro non s'accende, ſe non tocca immediatamente il Carbone. Immerſi un lungo criſtalletto di Nitro nella vampa di una candela, ſi fuſe, ma non infiammoſſi, ed allor ſolo ſcoppiava, quando all'infuocato lucignuolo l'accoſtava.

Gravi molti ſi dan di mole immenſi,
Ch' han de' Gravi minor meno ſoſtanza.

32. Riflette ben Ella, che non ſia maggior quantità di Materia nel Corpo denſo, che nel raro, ſe in generale la materia vien inteſa. Ma della materia terreſtre, o terzo Elemento, che men ne contenga il raro del denſo, chi ne dubita? La cauſa poi, per la quale non ſia vera l'opinione di Ariſtotele, il quale credea, che di due Palle di ferro debbia la maggiore arrivar molto prima a terra della più piccola, è queſta. In un ſolido, che ſta cadendo, le parti ſuperiori non gravano ſopra le inferiori: La ragione è chiara: perchè ugualmente traſcorrendo lo ſpazio così l'inferiori, come le parti ſuperiori del ſolido,

come che sono eguali di pondo, le superiori non cacciano, e in conseguenza non premono le inferiori. Non così avviene quando scende un Corpo, le di cui parti infime sian più rare, o in minor quantità delle supreme: perchè in tal caso queste correndo più veloci, gravano sopra quelle: onde per l'anzidetta regola, che il più grave caccia dal suo luogo il più lieve, ne succede, che mutano sito, voltandosi, ed occupando le parti più ponderose il luogo inferiore; e quindi avviene, che la Saetta corre sempre, o s'alzi, o scenda, colla punta ferrata avanti, la quale è capace di maggior moto, come più solida, salendo, ed ha maggior gravezza nel cadere. Da ciò procede, che un Corpo conico sempre cade colla base in giù: perchè essendo più grave la base, ricaccia in alto il cono. Che le parti superiori del Grave non gravino sopra l'inferiori nell'azione del cadere, si manifesta nella caduta dell'Acqua. Sboccando questa tutta insieme dall'alta cima d'una rupe, discostandosi sempre le sue inferiori particelle dalle superiori, arriva a terra sciolta in minutissime stille, ed in sottili spruzzaglie. Deriva il Fenomeno dall'esser le parti dell'Acqua fra lor non continue, e dal non esser prese dalle più alte le più basse, perchè essendo le massolette dell'Acqua attualmente divise, non può l'Acqua così istantanea dal punto della Quiete partirsi tutta insieme, sicchè le prime parti non si movano nel primo istante, le seconde nel secondo, e le terze nel terzo: quindi le prime massolette, quando le seconde han trascorso nel primo loro istante tre palmi, le prime n'han trascorso dodici nel secondo: e quando le seconde han corso nel secondo istante dodici palmi, le prime nel terzo n'han corso ventisette, e tal discorrali delle seconde in rispetto alle terze molecole, e di que-

ste

ſie riſpetto all' altre ſuſſeguenti : onde ſiegue, che più che s'allungano dal punto della lor quiete, più tra di lor s'allontanano, per lo che in minuti minuzzoli, ed in diverſi illanti vengono a terra. Nè ſi ſpezza l'Acqua in gocciolette per la reſiſtenza dell' Aria : perchè pur entro il Vuoto Boiliano, dove da un' ampoletta ſi getti un fil d'Acqua, dopo qualche ſpazio ſi ſminuzza in ſeparate ſtille.

Perchè parti dell' Acqua ha più la Terra,
L' Acqua dell' Aria, e l' Aria più del Foco,
Più che Foco, Acqua, ed Aria, ima è la Terra,
L' Acqua, che l' Aria, e l' Aria più ch' il Foco.

33. Per iſpiegare, come le particelle dell' Acqua poſſano aſcendere, e ſoſtentarſi in Aria, non oſtante, che ſiano di queſta più gravi, e come le particelle dell' Aria poſſano tuffarſi, e trattenerſi in Acqua, benchè ſiano di queſta più lievi, è neceſſario prima, che ſi ſciolga una difficoltà, di quella maggiore : Come le maſſolette dell' Acqua, e dell' Aria, fra le quali è tanta contrarietà, nel meſcolarſi inſieme, ed unirſi, poſſano inſieme congiungerſi. E' tanta la contrarietà delle parti, e la diverſità de' movimenti tra l' Acqua, e l' Aria, che non ſol tra lor non s'accoppiano, ma anche vicendevolmente ſi ricacciano ; ſempre ſeparatamente conglobandoſi l'Acqua in Aria, e l'Aria in Acqua. Che una tanta lor nemicizia provenga da' differenti loro Effluvj eterei, lo vedrà Ella provato nella riſpoſta ſu la Fermentazione. Per dichiararle queſto ſecondo Fenomeno, premetto, che per unirſi due ſoſtanze, o fluide ambedue, o fluida l'una, ſolida l'altra, le quali ſian tra loro eterogenee, ed abbiano repugnanza ad accoppiarſi, ſi richiede un mezzo, il quale partecipando della natura dell'una, e dell'altra ſoſtanza, ed avendo con entrambe convenienza di eterei

effluvietti, adempia l'ufficio di legame nella loro unione. La Terebentina non si discioglie nell' Acqua, ma se vien prima col rosso dell' Uovo mescolata, il quale per le sue parti saline ha omogeneità coll' Acqua, e per le sulfuree colla Terebentina, mescola con quella agevolmente. L' Oglio, che non s' unisce giammai coll' Acqua per mezzo del Sal alcali del Tartaro, il quale come alcalico ha convenienza col suo acido occulto, e come salino coll' Acqua formandosi in Sapone, in questa facilmente si discioglie, e confonde. Il Solfo comune è impossibile che stempri nell' Acqua; ma mediante gli alcali del Sal di Tartaro, il quale ha simiglianza col di lui Acido, liquefassi non solo in quella, ma anche all' Aria umida esposto si scioglie, siccome n' ho fatto io lo sperimento. Che più? I Metalli stessi, impossibili a distemprarsi nell' Acqua, coll' intermezzo de' Sali Acidi, a loro omogenei, per le parti alcaliche saline, che contengono, si sciolgono, e confondono così ben coll' Acqua, come fa ogni altro Sale. Il Mercurio ridotto in Sublimato per via del Sal acido del Nitro, il Piombo in Zucchero per mezzo del sal acido dell' Aceto, il Ferro, e 'l Rame in Vitriolo per l' acido sale del Solfo, l' Argento, e l' Oro in salini Cristalletti per mezo degli acidi Sali dell' Acqua-forte, e Regia, si stemprano in Acqua talmente, che non le tolgono la diafanetà. Ciò premesso; dico, che il mezo, per lo quale l' Acqua possa unirsi coll' Aria, siano i Corpicciuoli Nitrosi, che così nell' Aria, come nell' Acqua in ogni tempo si trovano. Il Nitro aver convenienza coll' Acqua, non se ne dubita. Averla coll' Aria, è manifesto dall' osservarsi, che dal Nitro acceso si produca Aria. Reso dunque mezzano lo spirito Nitro-aereo tra l' Aria, e l' Acqua, si legan elle intimamente fra loro. A proporzione

porzione poi della maggiore, o minore quantità de' nitrosi corpuscoli, che l'aeree particelle contengono, ammettono al vincolo maggiore, o minor copia di acquose particelle: onde, o si abbassan l'aeree nell'acqua, quando il peso di molti acquosi corpuscoli a basso le tira, o s'innalzano l'acquee in aria, quando il moto, e leggierezza degli aerei corpicciuoli prevale alle poche acquose particole, a loro in poco numero attaccate per la scarsezza de' salini corpuscoli nell'aere contenuti, si disperge, e trattiene per l'acquoso Liquido l'Aria, mantenuta dal pondo dell'acquose massolette, non ostante l'esser di quella più leggiera, come si diffonde, e mantiene in tutto lo spazio dell'Acqua l'Oglio, mantenuto dal pondo degli alcali del Sapone, non ostante che sia dell'Acqua più lieve. S'alza, o sostenta l'Acqua in Aria, sostenuta dal moto dell'aeree particole, non ostante che sia di quella più grave, come s'alza, e sostenta sull'Acqua, il disciolto Oro, sostenuto da' salini corpicelli dell'Acqua-regia, non ostante che sia dell'Acqua più ponderoso. Ma per formarne una chiara, e distinta idea, non parmi qui superfluo addurne la similianza. Supponiamo, che in un Vaso pieno d'Acqua nuotassero in superficie molti pezzetti di Sughero, in ogn'uno de'quali stiano attaccate alcune piccole Calamite, le quali sian tra loro varj, e come di grandezza, così di virtù attrattiva, ma a tale in acqua sospesi, che prevalendo la rarità, e leggierezza de' Sugheri alla densità, e peso delle minute Pietre, restino quelli ancor sovra dell'acqua nuotanti. Giacciano al fondo molti aghi, diversi anch'essi tra loro di mole. S'aggiti il Vaso. Succederà, che quei frammenti di Sughero, a cui per la maggior forza magnetica delle lor Calamite saran più aghi attaccati, dal pondo di quelli al fondo del Vaso

fiano

fiano tirati : E quei Sugheri, a cui, per la minor forza magnetica delle pietre a loro unite, non fi attaccherà fe non un Ago, eccedendo la lor leggierezza il peſo dell'Ago, reſteran ſull'Acqua ancor ſoſpeſi. Non altrimenti quelle aeree particole, a cui per avere a sè congiunti molti Corpicelli nitroſi, ſi giungeran molte particole d'Acqua, reſtano in queſta trattenute : E quelle, a cui per non contener, che pochi ſalini Corpuſcoli, non ſi attaccheran ſe non poche acquoſe particelle, ſi alzano in Aria, tirando ſeco l'acquoſe maſſolette, prevalendo la lor rarità, e moto alla denſità, e pondo di quelle. Soſtentanſi l'acquoſe particelle in Aria, ſecondando i ſuoi vertiginoſi movimenti, come vi ſi ſoſtenta l'Uccellino, col dibattimento dell'ale : Separanſi le particelle dell'Aria dall'Acqua, o per l'acquiſto di maggior moto, come ſuccede nel Vacuo Boiliano, dove tolta la compreſſione dell'Aria ſuperiore all'aeree maſſolette nell'Acqua reſidenti rarefatte, imprendendo ſgravate maggiore agitazione, volano in ſenſibili bolle da quegli acquoſi legami diſciolte; or portando ſeco quegli inumiditi Sali, or laſciandoli all'acquoſe maſſolette attaccati, o per l'abbandono, e diſtacco de' Corpicciuoli anguillari, come accade nell'agghiacciarſi dell'Acqua, per cui irrigidendoſi non più attorno l'aeree ſpire ſi avvolgono, onde rarefatte in ſenſibili cavità ſi riducono : Ponno ſeparaſi le maſſolette acquoſe dall'Aria, o per maggior convenienza di effluvj eterei, che in altri Corpi ritrovano, come avviene nel Sal fiſſo di Tartaro, il quale ha maggior vigore di trattenerle, che non hanno i Sali nitroaerei : Così Calamita più vigoroſa toglie alla men forte il ferro : O per mancanza di moto, come s'oſſerva ſul marmo, e ſu l'eſterna ſuperficie del raffreddato Vetro : Così l'Uccello non

moven-

movendoſi più l'ale, e 'l Nuotator le braccia, non più reſtano quegli in Aria, queſti in Acqua ſoſpeſi. Se poi gli acquoſi Vapori coll' attrarſi l'un l'altro per i ſimiglianti effluvj creſcono in gocciolette, queſte ſi ſoſpendono in Aria, come ſi ſoſpendono a i pampini le conglobate ſtille della rugiada dall'Aria ambiente compreſſe, e da una eterea atmosferetta a quello dell' aere eterogenea racchiuſe.

INDICE
DELLE MATERIE.

Il primo numero Romano accenna il Canto, ed il secondo in Arabico la Stanza.

A

Abiti virtuosi, come si acquistano. XIX. 61.
Accademie varie lodate. V. 87, e sono: Società Reale d'Inghilterra. V. 88.
Di Lovanio, di Parigi, di Tolosa, e di Roma. V. 89.
Del Cimento in Firenze. V. 90.
Fisico-critici di Siena. V. 91.
Spensierati di Rossano. V. 92.
Assorditi di Urbino. V. 95.
Geniali, e del Buongusto di Palermo. VIII. 145. e 146.
Acido, e sua varietà. IV. 84.
Sua figura. IV. 90.
Può generarsi dal fuoco. IV. 91.
Ma si trova in natura. IV. 92.
Sua fermentazione coll' Alcali. IV. 93., e Tom. II. pag. 304.
Sciolto un Alcali, ne solve un'altro. IV. 105.
In che maniera. IV. 106. fin'a 117.
Concorre nell'accensione del fuoco. X. 15.
Fermentando col solfo de' Misti. X. 16.
Si prova. X. 17.
Si trova nel fuoco. X. 63.
Nel fuoco come fissa il Mercurio. X. 66.

Acidi rotanti ne' forami dell'Alcali. Tom. II. pag. 307.
Acqua come formata. I. 27.
Suoi corpuſcoli IV. 65.
Suo moto inteſtino. IV. 66.
Come ſi congela. IV. 73. ſino a 78.
Acque ſotterranee VII 117.
Acqua Marina. VIII. 11.
Suoi effluvj eterei, proprietà, e fenomeni. VIII. 118.
Perchè eſtingue il fuoco. X. 34.
Spruzzata, perchè lo accende. X. 41.
Acqua, come opera ne' morbi. XVII. 115.
Acqua-Regia, atta a ſcioglier l'oro. Tom. II. pag. 317., e 319.
Adamo formato da Dio. I. 42.
Gli è infuſa l'Anima. I. 44.
Sua meditazione ſull'eſſenza dell'Anima. I. 45.
Gli appare l'Angelo Raffaello. I. 70.
E' informato de' principj del Corpo naturale. I. 78.
E' ſcortato al Paradiſo terreſtre. I. 134.
Entra in quello. II. 4.
Va al Palagio delle Scienze. II. 16.
Vede la Galleria degli ſtromenti Mecanici. II. 19.
E' informato de' principj della Aſtronomia. II.
Mira il Sole con il Cannocchiale. II. 65.
Impara la natura degli Aſtri. II.
E della Via lattea. III. 6
De' Pianeti. III. 24.
Guarda la Luna col Cannocchiale. III. 55.
Mira il fuoco col Microſcopio. IV. 10.
E loda in contemplazione la Onnipotenza Divina. IV. 15.
Entra nella Bibblioteca della Scienza. V. 1.
Sua viſione mirabile. V. 146.
E' veſtito col manto della Beatitudine. VII. 58.

Vede le Regioni ſotterranee. VII. 61.
E' guidato all' Inferno, e ode il concilio de' Demonj. VII. 118.
Naviga il Mar Mediterraneo. VIII. 2.
Oſſerva il Littorale di Sicilia. VIII. 92.
Scopre l'incendio di Mongibello. VIII. 29.
Vede la Fata Morgana. VIII.
Prova il Terremoto, e oſſerva la Diviſion della Sicilia dal reſto dell' Italia. VIII. 58.
Ha tempeſta di Mare. IX. 1.
Ed è inſegnato delle Meteore. IX.
Va nell' Officina Chimica. X. 2.
Vagheggia la varietà, e virtù delle Piante. XI. 1.
Ha dalla Voce di Dio il Precetto di non guſtare il Pomo del Bene, e del Male. XI. 91.
Oſſerva tutte le ſpecie de' Bruti, e loro impone i Nomi. XII. 1.
Vagheggia la bellezza di Eva. XIII. 7.
E' ſpoſato ad eſſa. XIII. 16.
Le intima il Precetto Divino. XIV. 115.
Lusingato da Eva guſta il Pomo vietato. XVI. 117.
Condannato, è diſcacciato dal Paradiſo. XVI. 126.
Va errando fuori del Paradiſo XVII. 1.
Gli è intimata la penalità del ſuo Peccato ne' Morbi. XVII. 9.
E nella ribellion del Senſitivo. XIX. 1.
Piange il ſuo Peccato. XX. 1.
E' ratto al Paradiſo Celeſte. XX. 4.
Vede il Trono di Dio. XX. 16
Oſſerva la Natura umana eſaltata all' unione del Verbo Eterno. XX. 43.
Vede Maria. XX. 56, e ſegu.
Madre di Dio. XX. 59.
E la propria ſua Diſcendenza ſino a Gesù Criſto. XX. 67.
Reſta a far penitenza. XX. 88.

Addo-

Addomine. XIII. 50.
Affezione Ipocondriaca. XVII. 37. fino a 43.
Affrica. VIII. 8.
Ago del Buffolo navale. VIII. 163.
Agoſtino Santo lodato. V. 24.
Albania. VIII. 19.
Albero della Vita. VIII. 89.
Alberto Magno lodato. V. 26.
Alcali, loro ſpecie, e figura. IV. 85.
Si donan naturalmente. IV. 92.
Lor fermentazione cogli Acidi. IV. 93, e Tom. II. pag. 307.
Alchimiſti ſe ponno far l'oro, ed altri Metalli. X. 105.
Aleſſandro Afrodiſeo, come ſpiega la forma ſoſtanziale Ariſtotelica. V. 120.
Alume. VII 68.
Amore, coſa ſia. XIX 23. 27.
Di Amicizia XIX. 29
Di concupiſcenza XIX 30.
Perchè ſi ſente nel cuore. XIX 33.
Anatomìa delle Piante. XI 16.
Anatomìa dell'Uomo. XIII. 17. fino a 101.
Angeli, lor creazione. VII. 127.
Ribellione della terza parte di loro. VII. 130.
Battaglia. VII. 134.
Angina XVII. 24.
Anima umana, e ſua natura diſtinta dalla corporea I. 47.
Sua eſſenza, ed eſiſtenza. I. 58.
Quando è infuſa nel feto. XV. 43.
Sua ſede. XVI 1.
Scambievole azione tra l'Anima, e'l Corpo. XV. 3.
Si vale de gli ſpiriti per agire nel Corpo. XV. 4.
Il Corpo ſi val de gli ſpiriti per agir nell'Anima. XV. 5.

Porte

Porte dell'Anima. XVI. 1.
Anima, come discorre nel Corpo organico. XVIII. 1., e seguenti.
In quanto sente risiede ne'corpi striati. XVIII. 9.
Come si ricorda. XVIII. 24.
Come sa, che fuor del suo Corpo vi sieno altre cose. XVIII. 27.
Come talora s'inganna. XVIII. 29.
Sue passioni. XIX. 9.
Sue passioni in particolare. XIX. 19.
Come l'obbietto agisce in lei per mezzo degli spiriti. XIX. 20.
Essenza dell'Anima umana. XIX. 64.
Nel Corpo discorre per mezzo de' Fantasmi. XIX. 68.
Come discorre fuori del Corpo. XIX. 68.
E' immortale. XIX. 71.
Si prova. XIX. 72.
Come la intendesse Lucrezio. XIX. 77.
Dopo il peccato soggetta alla morte spirituale. XIX. 87.
Anime estratte dal corpo, come sentono. XX. 9.
Anima de' Bruti. XII. 59.
Non è conoscitiva. XII. 60.
E' operazione automata. XII. 61.
Nè meno sensitiva. XII. 75.
Sensitiva impropriamente. XII. 77.
Sue operazioni, che pajon sensitive. XII. 91.
Spiegate meccanicamente. XII. 92. e seguenti.
Animali tutti nascon dall'uovo. XV. 5.
Anche gl'Insetti, stimati nascer dalla putredine. XV. 6.
Anche i vivipari, e l'Uomo. XV. 13. e 14.
Api, e loro esercizio. XII. 56.
Apoplesìa per rilassazione di fibre. XVII. 16.
Per crespatura. XVII. 18.
Appetiti, come agiscono. XIX. 4.

Aquila. XII. 4., e ſeguenti.
Argento vivo, e ſua figura. I. 30. e VII. 70.
Compone gli altri Metalli. VII. 77.
Nel Barometro, come ſi ſoſtenta nell'altezza di ventiſette pollici. VI. 49.
Paragone tra queſto, e l'acqua. VII. 72.
Non può fiſſarſi. VII. 74.
E' un Diſcioglente de' Metalli. VII. 75.
Argento, e ſua miniera. VII. 76.
Sue mutazioni in Mercurio ec. Tom. II. pag 300.
Aria ſottile, e ſua forma. I. 24. e IV. 29.
Aria volgare. I. 26., e IV. 26.
Coſa ſia. IV. 31.
Sua forza elaſtica. IX. 6.
Sua figura. IX. 7.
Prova del ſuo elatere. IX. 8.
Altre ſue qualità. IX. 12.
Cagione del ſuo elatere. IV. 52.
Si condenſa al freddo, e ſi rarefà al calore. IX. 10.
Suo equilibrio. IX. 13.
Sue tre regioni. IX. 38.
Aria entro l'acqua. XII. 41.
Gravità. VI. 52.
Aria comunica al fuoco, per ardere, il ſuo ſpirito aereo. X. 18.
Perchè ſoffiandoſi eſtingue la vampa. X. 38.
Il ſuo ſoffio perchè ajuta ad ardere il fuoco. X. 39.
Ariſtotele lodato. V. 31.
Notato di malizioſo X. 33.
Sua Dottrina in principio dannata dalla Chieſa. X. 36.
Sua Fiſica eſaminata. X. 102.
Sua materia prima impugnata. X. 103.
Sua Privazione deluſa X. 109.
Ariſtotele, per qual modo ſi oſcurò. X. 112.

Come

Come ingannò i ſuoi ſeguaci. X. 116.
Archimede lodato. V. 13.
Armonìa degli Spiriti animali. XIV. 109.
Obbietti confacenti come la ſecondano. XIV. 120.
Non confacenti la ſturbano. X. 121.
Arterie, e loro moto. XIII. 82.
Loro tonache. XIII. 86.
Arteria magna; e ſuo corſo. XIII. 87.
E ramificazione. XIII. 88.
Arſenico. VII 88.
Atmosfera attorno la Terra. IV. 34.
Ripiena di varj effluvj. IX. 14.
Sua gravità. IX. 112.
Atmosferette d'Etere attorno i corpuſcoli dell'acqua, e degli altri elementi. VIII. 115.
Mantengono rotonde le gocciole de' Liquidi. VIII. 130. e ſeguenti.
Atomi. I. 6.
Lor varie ſpecie. I. 7.
Son duri, ed inflеſſibili. IV. 36.
Eterei, e loro Emanazione. Tom. II. pag. 291.
Se ſieno indiviſibili. Ivi, pag. 331., e 365.
Atti di Lipſia, e giornali di Francia lodati. V. 98.
Attrazione Ariſtotelica non ſi ammette. VI. 66. ſino alla 81.

B

BAile Franceſco lodato. V. 57.
Baleni. IX. 29.
Barometro, per provare il peſo del Pieno aereo. VI. 54. Tom. II. pag. 350.
Si ſoſtiene, e ſi ſpiega lo ſperimento. Ivi, pag. 387.
Bellezza. XIII. 102.
In che conſiſte. XIII. 104. ſino a 119.
Sua ſimmetrìa. XIII. 105.

Come agiſce nell'anima umana. XIII. 114.
Secondando l'armonia degli ſpiriti. XIII. 121.
E perciò piace all'anima. XIII. 122.
Beni, e mali riſpettivi del Corpo, e dell'Anima ſono cagione degli errori. XIX. 13.
Quei dell'Anima devon preferirſi a quei del Corpo. XIX. 54. fino a 60.
Bibblioteca delle Scienze. V. 1.
Bibblioteche varie lodate. V. 96.
Bile preparata dal fegato. XIII. 53.
E della ciſtifellea. XIII. 55.
Coſa ſia. XIV. 95.
Come ſi genera. XIV. 96.
Bitumi. VII. 68.
Borelli; fenomeno da lui oſſervato. Tom. II. pag. 291.
Boile Roberto. V. 55.
Suo ſperimento. Tom. II. pag. 309.
Bombice, e ſuo artificio. XII. 48.
Bruti, animali creati. I. 39.
Paſſano dianzi Adamo. XII. 1. fino a 61.
Volatili. I. 3.
Quadrupedi. XII. 14.
Rettili. XII. 23.
Acquatici. XII. 35.
Inſetti. XII. 46.
Loro anima. XII. 60., e Tom. II. pag. 333., e 367.
Loro mirabili artifici. XII. 91.
Loro iſtinti. XII. 100.
Burgos Aleſſandro lodato. VIII. 92.

C

CAlore. IV. 11.
In che conſiſte. IV. 17.
Non è qualità reale. IV. 18.

Come

Come si produce nel senso. IV. 19.
Come or piace, or dispiace. IV. 20.
E' una specie di moto. IV. 21.
Si sente rispettivo al senso. IV. 61.
Calamita. VIII. 169.
Sua virtù direttiva al polo VIII. 165.
Attrattiva. VIII. 191.
Repulsiva. VIII. 201.
Campanella Tommaso lodato. V. 46.
Capacità priva di Corpi, impugnata. Tom. II. pag. 307., e segu.
Sostenuta dall'Autore del Poema. ivi, pag. 360.
Carbone acceso osservato col microscopio. IV. 10.
Cartesio Renato. V. 66.
Sue lodi. V 68.
Suo sistema. V. 70.
Seguito, ed ammirato. V. 71. fino a 74.
Cariddi, come assorbisce le navi. VIII. 66.
Suo vortice. VIII 61.
Come si forma VIII. 72.
Castore, e Polluce. IX. 35.
Come appariscono. IX. 78.
Catarro. XVII. 25.
Catartici, o Purganti. XVII. 126.
Loro azione. XVII. 127.
Cerebro, e sue Maningi. XIII. 29.
Distinto in cervello, e cervelletto. XIII. 30.
Sua sostanza. XIII. 32.
Suo moto. XIV. 52.
Suoi corpi striati. XVIII. 3.
Suo fornice. XVIII 4.
Suo setto lucido. XVIII. 5.
Suo corpo calloso. XVIII 8.
Cerebro destinato a gli ufficj animali. XVIII 31.
Sue impressioni, come si partecipano al Cerebello. XVIII. 58.
Cervelletto. XIII. 30.

Deſtinato a gli uffici vitali. XVIII. 51.
Sua anatomia. XVIII. 52.
Nervi, che da lui naſcono. XVIII. 53.
In lui non ha dominio la Mente. XVIII. 54.
Comunicazioni col Cerebro. XVIII. 55.
Impreſſioni ſcambievoli col Cerebro. XVIII. 58.
Chilo, e ſuoi vaſi. XIII. 59.
Suo corſo. XIII. 66.
Come ſi perfeziona della bile, e del ſucco pancreatico. XIV. 94.
Come ſi meſce colla Linfa. XIV. 100.
Chimici compoſti varj. X. 95.
Cieli, come formati. I. 14.
Loro materia. II. 29.
Globoloſa miſta colla ſottile. II. 41.
Ciſtafellea. XIII. 55.
Colori. XVI. 97.
Come formati dal lume modificato. XVI. 98.
Color bianco. XVI. 100.
Color nero. XVI. 109.
Gli altri colori ſono un miſto d'ombra, e di luce. XVI. 111.
Che da' due primi reſultano. XVI. 112.
Cometa, coſa ſia. II. 60.
Diverſità di ſuo moto. II. 63.
Sua coda. II. 67.
Comparazioni, e ſimiglianze varie contenute in queſto Poema. Palle moſſe in cerchio. I. 17.
Neve agitata dal vento. I. 19.
Feſtuche in un vortice di acqua. I. 22.
Acqua, che ſcioglie diverſi ſali. I. 31.
Machina da alzar l'acqua già fatta in Toleto. I. 40.
Machina da Zecca, pur fabbricata in Toleto, ſcelta di ſemi ſani da' corrotti. I. 68.
Orologio da ſuono. I. 102.
Moto di palle in linea retta. I. 110.

Com-

Compoſizione di lettere. I. 128.
Anima, ch'entra in Paradiſo. II. 14.
Rifleſſo di luce in uno Specchio. II. 26.
Moto del Cuore, e delle Arterie. II. 52.
Cieco col rocco del baſtone conoſce le coſe. II. 61.
Orologio, cui è impinto un dente di ruota. II. 64.
Liquore, che bollendo ſpuma. II. 72.
Faci ordinate in Teatro. III. 2.
Equilibrio di diverſe ſoſtanze in liquido. III. 11.
Acqua, che riſtretta gira in vortice. III. 12.
Gran Maſſo portato da Torrente. III. 16.
Rifleſſion di lume dal Mare, e dalla Terra. III. 54.
Uomo ſedente in Nave. III. 73.
Via Lattea. IV. 13.
Fanciullo, che toccando la ſpada ſi ferisce. IV. 17.
Uomo, che nel prurito ſi frega. IV. 20.
Arco teſo. IV. 32.
Alberi ordinati in linee rette. IV. 59.
Prato fiorito. IV. 63.
Cumulo d'Anguille. IV. 67.
Serpi morte. IV. 76.
Spilli d'acqua. IV. 99.
Vibrativo moto di calamite. IV. 102.
Calamita, che ſtrappa il ferro dall'altra. IV. 114.
Molino. IV. 125.
Crivello. IV. 126.
Paſta. IV. 127.
Torchio de' Paſtellieri. IV. 129.
Uccelli in aurora. V. 41.
Artefice ſtolto. V. 108.
Fionda. V. 132.
San Paolo nel terzo Cielo. V. 135.
Turbine di vento, e vortice di acqua. VI. 15.
Pignata, che ſpuma. VI. 22.

Fiume, che porta gran Nave. VI. 26.
Fune pendolo. VI. 31.
Semi vagliati. VI. 35.
Bilancio di materie diverſe in pondo, e mole. VI. 48.
Sete d'Idropico. VI. 86
Nudrizione dal Latte VII. 18.
Uomo, che ſogna volare. VII. 60.
Oſſatura umana. VII. 64.
Stillicidio di umor petrifico. VII 192.
Ferro infuocato. VII. 116.
Umor viſcoſo, che bolle. VIII. 49.
Vaſo d'acqua con velocità traſportato. VIII. 78.
Specchio in pezzi. VIII. 124.
Bandieruola di vento. VIII. 178.
Palla sbarata ſul Mare. VIII. 189.
Nocciuolo premuto fra le dita. VIII. 191.
Serpentello d'acciajo. IX. 9.
Verghette battute. IX. 19.
Idrometro. IX. 51.
Vino agghiacciato. IX. 61.
Mortaretti a mina. IX. 68.
Mine Militari. IX. 73.
Latte sbattuto. IX. 79.
Lambicco a pellicano. IX. 98.
Gran fiume diviſo in ruſcelli. X. 11.
Fermento. X. 13.
Falda di carta al vento. X. 19.
Lago ondeggiante. X. 51.
Raggi di lume incrociati. X. 58.
Diverſi effetti di vento. X. 56.
Marmi piani accoppiati. X. 79.
Sali, e Metalli ſtemprati. X. 82.
Fragilità di vetro. X. 91.
Feltro. XI 15.
Teſſere. XI. 21.
Naſſa peſcatoria. XI. 33.

Unione

Unione di raggi in vetro ottico. XI. 53.
Calamita. XI. 79.
Comune Amico fra due combattenti. XI. 113.
Calamita tritata. XI. 117.
Bombice. XII. 49.
Mondo grande. XIII. 19.
Albero al roveſcio. XIII. 40.
Grappolo d'uva. XIII. 73.
Tela bagnata attorcigliata, e ſpremuta. XIII. 78.
Immagine del Sole in acqua. XIII. 130.
Cetra. XIII. 130.
Corde di Cetra battute. XIII. 134.
Pendolo battuto. XIII. 135.
Oriuolo d'acqua. XIV. 4.
Organo muſico. XIV. 25.
Mantice. XIV. 37.
Filo intinto de' Legnajuoli. XIV. 56.
Stromento da formare la Polvere da ſchioppo. XIV. 59.
Artificio della Stampa. XV. 20.
Nuvole in forme varie. XV. 26.
Vento in varj ſtrumenti muſicali. XVI. 9.
Muſico. XVI. 35.
Ondeggiar d'Acqua. XVI. 48.
Specchio catottrico. XVI. 63.
Scultore. XVI. 93.
Ribalzo di palla. XVI. 102.
Orologio ſconcertato. XVI. 14.
Moſto, che fermenta. XVII. 63.
Spirito di Nitro è argento vivo. XVII. 72.
Criſtallizzazione del Nitro. XVII. 101.
Frutti inſieme agglutinati. XVII. 104.
Pioggia ſu terren lutoſo. XVII. 119.
Corpi acri, e pungenti rintuzzati, e invaginati. XVII 122
Lume modificato. XVIII. 17.
Occhio, che mira fiſſo il Sole. XVIII 23.

Teatro ſcenico. XVIII. 71.
Uomo portato da Cavallo indomito. XIX. 19.
Vivanda avvelenata. XIX. 55.
Medicina amara. XIX 50
Suonator di Cetra. XIX 63.
Sole mirato da foro anguſto. XX. 42.
Mutazioni d'apparenze Sceniche. XX. 67.
Corpo calloſo. XIII. 32.
Corpo naturale, e ſua eſiſtenza. I. 66.
Sua eſſenza. I. 78.
E' l'eſtenſione. I. 79.
Corpo animale è un moto perpetuo. XIV. 1.
Di ſolidi, e di liquidi. XIV. 3.
Corpi piccioli, come operino. Tom. II. pag. 291.
Corpi terreſtri, e loro gravità. VI. 14., e Tom. II. pag. 346., ed in ſeguito pag. 385.
Loro eſtenſione provata. Ivi, pag. 361.
Corteccia Peruana. XI. 101.
Come eſtingue il fermento febbrile. XI. 106.
Ferma la fermentazione del moſto. XI. 109.
Ha virtù attrattiva dell'acido, e dell'alcali. XI 111.
Come precipita il fermento febbrile. XI. 115.
Cuore. XIII. 75.
Sue orecchie, e ventricoli. XIII. 76.
Sue fibre. XIII. 77.
Suo moto. XIII. 78.
Sue vene. XIII. 100.
Sue arterie. XIII. 81.
E' un vero Muſcolo. XIV. 22.
Come ſi ſtringe. XIV. 23.
Stimolato dal ſangue. XIV. 24.

D

DElirio. Vedi il Diſcorſo Umano.
Deſcrizioni varie della Creazione. I. 4. fino a 45.

Del

Del Cap. I. 10.
Del Paradiſo Terreſtre. II. 1.
Di Uccelli. II. 7.
Di Fiori. II. 8.
Di Aurette. II. 9.
Di Ruſcello. II. 10.
Di Piante. II. 11.
Del Palagio delle Scienze. II. 15.
Di varj Strumenti meccanici. II. 19.
Di Machina Celeſte. II. 21.
Del Cannocchiale. II. 65.
Del Sole oſſervato coll' Elioſcopio. II. 69.
Di Notte. III. 1.
Della Via Lattea. III. 3.
Delle Macchie Lunari. III. 55.
Della produzione del fuoco col fucile. IV. 8.
Del Microſcopio. IV. 11.
Dell'Angelo Raffaello. I. 15.
Della Bibbliotеca delle Scienze. V. 2.
Di congelazione per neve. IV. 73.
Di gran Viſione. V. 146.
Dello Sperimento dell'Ungens. VI. 17.
Dello ſtromento Torricelliano. VI. 37.
Di Equilibrj di Liquidi. VI. 45. ſin'a 51.
Della Machina Bocliana, e ſua operazione. VI. 55.
Del Giorno. VII. 1.
Della Bombarda. VII. 32.
Delle Regioni ſotterranee. VII. 61.
Dello ſtillicidio petrifico. VII. 101.
Dell'Inferno. VII. 118.
Di Lucifero. VII. 122
Di Notte quieta. VIII. 28.
Di Mongibello, e ſuo incendio, VIII. 33.
Della Fata Morgana. VIII. 49.
Del Tremuoto, e diviſion delle due Sicilie. VIII. 57.

Di

Di Cariddi. VIII. 61.
Della Reuma di Meſſina. VIII. 70.
Del Littorale di Sicilia. VIII. 71.
Del Fenomeno d'acqua ſpruzzata. VIII. 113.
Del ſito di Palermo. VIII. 142.
Della Buſſola nautica. VIII. 178.
Di Calma. IX. 1.
Di Tempeſta. IX. 3.
Dello Schioppo pneumatico. IX. 8.
Di Baleni, Tuoni, Fulmini, ec. VIII. 26.
Dell' Iride. VIII. 34.
Di Foſforo. VIII. 74.
Di Parelio. IX. 85.
Dell'Angelo Uriele. X. 2.
Di Officina Chimica. X. 5.
Di Fuochi artificiali. X. 115.
Di Aurora. XI. 1.
Di effetti di varie Piante verſo Dio. XI. 5.
Della Gemma delle Piante, oſſervata col Microſcopio. XI. 56.
Di Inſerzione. XI. 42.
Di Seme, e Fiore. XI. 64.
Di Oriuolo a Sole. I. 68.
Di Organo muſicale idraulico. XI. 69.
Di Giuoco di Acqua. XI. 70.
Dell'Albero d'argento. XI. 72.
Dell'Albero della Vita. XI. 87.
Dell'Albero della Scienza. XI. 89.
Del Legno Santo. XI. 98.
Della China. XI. 101.
Di varie ſpecie di Animali. XII. 1.
Dell'Aquila. XII. 4.
Del Gallo. XII. 10.
Dell' Elefante. XII. 15.
Del Cane. XII. 18.
Del Serpente Cauros. XII. 27.
Del Camaleonte. XII. 34.

Del

Del Bombice. XII. 48.
Delle Formiche, e loro esercizio. XII. 53.
Del Ragnitello. XII. 54.
Delle Api, e loro industria. XII. 55.
Della prima Donna. XIII. 3.
Della Bellezza. XIII. 102. fino a 114.
Degli spiritelli, che si osservano nel seme. XIII. 32.
Dell' Occhio. XIII. 41.
Dell' Orecchio. XIII. 42.
Del Naso. XIII. 43.
Della Bocca. XIII. 44.
Di Bambino, che latta. XV. 54.
Dell' Infanzia. XIII. 62.
Della Pubertà. XIII. 64.
Dell' Eco. XVI. 60.
Dell' ondeggiar d'Acqua. XVI. 68.
Del Prisma vitreo. XVI. 113.
Del Cielo Empireo. XX. 4.
Della Città di Dio. XX. 14.
Delle Mansioni de' Beati. XX. 80.
Democrito, e suoi errori. V. 15.
Densità. IV. 23.
Densi, perchè gravan più de' Rari. VI. 32.
Diabete. XVII. 50.
Diafaneità. IV. 53.
In che consiste IV. 54.
Come i Solidi sian Diafani. IV. 56.
Perchè la parte opaca del Diafano non si vede. IV. 60. fino a 65.
Degbi Kenelmo lodato. V. 52.
Diletto, e Dolore, come si producono. XVI. 22.
A misura, che si seconda, o sconcerta lo spirito animale. XVI. 25.
Dimensione trina del Corpo. Tom. II. pag. 328.
Diodata, Santa Modicana. VIII. 113.
Dio, suo stato prima della Creazione. I. 3.
Crea la prima materia. I. 4.

Le

Le dona il moto. I. 11.
Forma l'Uomo. I. 42.
Dona il precetto ad Adamo. XI. 91.
Forma la Donna. XIII. 1.
Dio, ultimo fine dell'Uomo. XIII. 115.
Come uni l'Anima cogli Spiriti umani. XIII. 116.
Dando loro un moto armonico. XIII. 118.
Suo Trono. XX. 16.
Essenza di Dio. XX. 19.
Divini Attributi. XX. 20.
Generazione del Verbo Divino. XX. 25.
Processione del Santo Spirito. XX. 26.
Loro ineffabile comunicazione. XX. 27.
Trinità, ed Unità di Dio. XX. 27.
Dimostrazioni di esservi Dio. XX. 33.
Idea di Dio include la sua Divina Esistenza. XX. 38.
Visione Divina secondo la Natura. XX. 39.
La quale, come ch'è in via, non è perfetta. XX. 41.
Dissoluzione, in che consista. Tom. II. pag. 304.
Divina Prescienza. XX. 43.
Discorso Umano. XVIII. 1.
Come procede. XVIII. 2, e segu.
Come viene disordinato. XVIII. 26.
Nell'Ubbriachezza. XVIII. 31.
Nella Mania. XVIII. 37.
Nell'Idrofobia. XVIII. 43.
Nella Frenesìa. XVIII. 48.
Ne' Sogni. XVIII. 63.
Nell'Incubo. XVIII. 77.
Dolor di capo. XVII. 15.
Dura Madre. XIII. 29.
Suo moto. XIV. 54.
Sua tessitura. XIV. 55.
Suo uso. XIV. 56.

Durezza, in che consiste. IV. 40.
E qualità sensibile. XVI. 16.

E

Ebbrj, come delirano. XVIII. 31.
Perchè or vegliano, or dormono. XVIII. 31.
Eco. XVI. 60
Come si produce. XVI. 63. fino a 78.
Effluvj eterei de' Corpi. VIII. 115.
Sono cagione dell' attrazione, o repulsione reciproca di loro. VIII. 130.
Effluvj sostanziali de' Corpi. XIII. 132., e XVI. 42.
Come or piacciono, ora spiacciono all' odorato. XVI. 44.
Effluvj terrestri. IX. 14.
Effluvj frigorifici. IV. 74.
Alcuni fra di loro incoerenti. Tom. II. pag. 293.
Efferveſcenza, ove abbia luogo. Ivi, pag. 302.
Elastica forza. IV. 37
Cagionata dalla compressione del Pieno ambiente. IV. 41. fino a 51., e Tom. II. pag. 340.
Elementi principali. I. 7.
Composero tutte le cose. I. 9.
Primo elemento compose il Sole, e le Stelle fisse. I. 12. e 13.
Secondo elemento compose i Cieli. I. 14.
Terzo elemento compose i Pianeti, e la Terra. I. 15. fino a 24.
Elementi volgari gravano ne' proprj luoghi. VI. 44.
Ermafroditi. XV. 75.
Eraclito. V. 17.
Esalazioni, come si separano da' vapori. IX. 59.
Sospendonsi in aria alternatamente con quelli. IX. 60.
Sono materia de' Fulmini. IX. 63.

Ermete Trifmegifto lodato. V. 9.
Etere Materia, come nella Fermentazione muove le particelle de' fluidi. IV. 101., e Tom. II. pag 290.
Etna. VIII. 27.
Suoi portentofi effetti. VIII. 28.
Cagione del fuo incendio. VIII. 31.
Materie accenfibili. VIII. 35.
Come ardono. VIII. 36.
Per farlo crepare non baſta la ſola materia ſulfurea. VIII. 42.
Vi biſogna la nitroſa. VIII. 43.
Ed anche l'alcalica. VIII. 44.
Eva formata. XIII. 1.
Sua bellezza. XIII. 3.
Suoi primi affetti verſo Adamo. XIII. 14.
A cui è ſpoſata. XIII. 16.
E' informata in che conſiſte la bellezza. XIII. 102.
E' avvertita della proibizione del Pomo. XIV. 15.
Va per oſſervarlo. XV. 1.
Lo trova. XV. 101.
Aſcolta il Serpente. XV. 105.
Gli riſponde. XV. 107.
Coglie il Pomo. XV. 109.
Lo guſta, e lo reca ad Adamo. XV. 110.
Lo luſinga, e lo perſuade. XVI. 117.
E' condannata da Dio. XVI. 129.
E' ſcacciata dal Paradiſo. XVI. 130.
Erra meſta per ſolitudini. XVII. 1.
Intende i morbi, a' quali ſon ſoggette le Donne. XVII 87.
Piange il ſuo peccato. XX. 1.
E' rapita nella Città di Dio. XX. 4.
In viſione mirabile vede la Immacolata Madre di Gesù Criſto. XX. 59.
Fa penitenza. XX. 88.

Facoltà

F

Facoltà motiva, come eccitata. XVIII. 13.
Fame. XIX 5.
Da chi eccitata. XIX. 6.
Come n'è avvertita la mente. XIX. 7.
Fantasìa ſi eſercita nel Setto lucido. XVIII. 10.
Come ſerve al Diſcorſo. XVIII. 12.
Fata Morgana, o ſia Iride marina. VIII. 47.
Febbre. XVII 53.
Per iſconcerto di ſangue. XVII. 58.
Per iſconcerto di ſpiriti animali. XVII. 60.
Efemera. XVII. 61.
Sinoco ſemplice. XVII. 62.
Sinoco putrido. XVII. 62.
Maligna. XVII. 65.
Peſtilente. XVII. 66.
Suo veleno, onde proviene. XVII. 67.
Parte di veleno è nel Corpo, e parte nell'aria. XVII. 69.
Intermittente. XVII. 73.
Suo Periodo. XVII. 74.
Suo Fermento, come la produce. XVII. 75.
Suoi Tipi. XVII. 77.
Febbre intermittente per mal umore nel ſucco nerveo. XVII. 87.
Suoi moti. XVII. 82.
Come ſi dà febbre ſenza delirio, e delirio ſenza febbre. XVIII. 50. ſino a 62.
Febbre bianca delle Donne. XVII. 89.
Fegato. XIII. 53.
Feltro, ſuo uſo, ed azione. XIV. 69.
Fermentazione. IV. 46. Vedi le Lettere in fine. Tom. II. pagg. 289., e ſegu.
Fermentazione fredda, come ſi faccia. Ivi. pag. 321.
Soſtenuta tale ſentenza. Ivi, pag. 377.

Fermento digeſtivo, coſa ſia. XIV. 90.
Fermento Uterino. XV. 66.
Fermento febbrile. XI. 103.
Come ſi genera. XI. 104.
Ferro, e ſua miniera. VII. 94.
Feto umano, come ſi nudriſce. XIII. 46.
Come naſce. XIII. 51.
Nato, come ſi alimenta. XIII. 54.
Filoſofi de' primi tempi. V. 8.
Peripatetici. V. 37.
Antiperipatetici. V. 41.
Moderni. V. 50.
Fiore, e ſuo ufficio. XI. 63.
Fiſſità. X. 61.
Fiumi. IX. 90.
Loro origine. IX. 91.
Dalle acque marine. IX. 92.
E dalle piogge. IX. 100.
Fiume del Paradiſo. XX. 16.
Simbolo dell'acque batteſimali. XX. 80.
Flebotomia. XVII. 131.
Come agiſce nelle febbri per acrimonia di umori. XVII. 132.
Come opera nel untore di ſangue. XVII. 133.
Fleſſibilità. IV. 42.
Fluſſo, e Rifluſſo del Mare. VIII. 79.
Sua cagione. VIII. 89. ſino alla 88.
Fluſſo Meſtruo delle Donne. XIII. 68.
Fluidi, come ſono ammeſſi ne' pori de' compoſti. IV. 36.
Foglie. XI. 58.
Nutriſcono la Pianta. XI. 59.
Fonti, e loro virtù. IX. 105.
Forme. I. 130.
Forma ſoſtanziale la ſola Anima umana. I. 131.
Forme eſſenziali. I. 132.
Forma ſoſtanziale Ariſtotelica Endelechia, come

me inteſa da Aleſſandro Afrodiſeo. V. 119.
Formiche, e loro induſtria. XII. 53.
Fosfori. X. 99.
Folgoretto artificiale. X. 118.
Da chi è cacciato. X. 119.
Freddo è riſpettivo al ſenſo. IV. 61.
In che conſiſte. IV. 72.
Fulmine. IX. 32.
Suoi mirabili effetti. IX. 70.
Fumo. X. 32.
Coſa ſia. X. 33.
Fuoco, come ſi educe. IV. 3.
Come ſi propaga. IV. 4.
Coſa ſia. IV. 6.
E' grave. VI. 10.
In che conſiſte. X. 8.
Fuoco elementale nel Sole, e nelle Stelle fiſſe. X. 9.
Frapoſto ne' pori di Miſti, li vivifica. X. 10.
Fuoco uſuale, come ſi produce. X. 12.
Come ſi propaga. X. 13.
A guiſa di fermento. X. 14.
Perchè non ſi accende ſenz' aria. X. 18.
Suoi differenti effetti. X. 33.
E' un fermento. X. 55.
Sua ponderabilità. X. 62.
Come indura il Mercurio, e fonde l'Oro. X. 65.
Come rareſà il ferro, e condenſa la creta. X. 75.
Come indura alcuni fluidi. X. 84.
Fuoco Infernale. VII. 20.

G

GAlaſſia, o Via Lattea. III. 3.
Gelo, come accada. IV. 77., e Tom. II. pag. 338.
Gemme. VII. 111.
Gemma delle Piante. XI. 52.

Generazione dell'Uomo. XV. 3.
Analogia della Natura nella Generazione. XV. 4.
Generazione si fa dall'uovo. XV. 5.
Anche degli Animali nati dalla putredine. XV. 6.
Organi della Generazione. XV. 15.
Virili. XV. 16.
Donneschi. XV. 31.
Come si genera o Maschio, o Femmina. XV. 72.
Somiglianza coi Genitori. XV. 76.
Come si genera la Mola. XVII. 99.
Come i Mostri. XVII. 103.
Di doppie Membra. XVII. 105.
In figura di Bruti. XVII. 106.
Giove Pianeta, sua grandezza. III. 37.
Suo moto, distanza, e fasce. III. 37.
Sue quattro Lune. III. 39.
Loro movimento. III. 40.
Eccliss fra quello, e queste. III. 41.
Glandole. XIV. 78.
Loro vasi. XIV. 79.
Lor meccanismo. XIV. 70.
Loro separazione di umori, XIII. 91., e XIV. 79.
Come preparano gli umori. XIV. 81.
Gocciole di liquidi, e loro fenomeni di rotondarsi, a tirarsi, e ricacciarsi vicendevolmente. VIII. 113. fino a 134.
Grandine. IX. 33.
Come si forma. IX. 36.
Gravità, cosa sia. VI. 2.
Varie opinioni di sua origine. VI. 3.
Accelerazione del Moto de' Gravi. VI. 29.
Gravi ineguali del vacuo scendono pari. VI. 88., ed 89.
D'onde questo avviene. VI. 87.
Impugnata. Tom. II. pag. 348.
Gusto. XVI. 31.
Suo organo. XVI. 32.

Obbietti sapidi. XVI. 35.
Come eccitano nella Mente la idea del Sapore. XVI. 34.

I

Icterizia. XVII. 46.
Idee. I. 56.
Loro realità obbiettiva. V. 57.
Cosa siano. I. 58.
Idea di Dio. I. 60.
Idee sensibili, come si formano, e improntano nel Cerebro. XVIII. 14.
Spiriti animali, come formano le Idee. XVIII. 17.
Sono pitture nelle pieghe del Cerebro. XVIII. 19.
Come lasciano la loro impronta nel Corpo calloso. XVIII. 20.
Idea di Dio, come è impressa nella mente. XX. 39.
Della Visione della Divina Essenza. XX. 40.
Ma Visione secondo la Natura. XX. 42.
Idee degli obbietti, come agiscono negli Spiriti, e questi nell' Anima. XIX. 21.
Idrofobia, o morsicato da Cane rabbiato. XVIII. 43.
Come prende proprietà Canina. XVIII. 44.
Anzi l'essenza Canina. XVIII. 45.
Come procede tale trasformazione. XVIII. 46.
Incubo. XVIII. 77.
Cosa sia. XVIII. 79.
Delirio nell' Incubo. XVIII. 81.
Inferno. VII. 139.
Intestini. XIII. 150.

L

Latte. XV. 55.
Come si genera. XV. 77.

Sua anatomìa. XV. 58.
Lattei Vasi. XIII. 59.
Leggierezza positiva non si dona ne' Corpi terreni. VI. 34.
Legno, come si accende. X. 25.
Distillato, in che si risolve. X. 26.
Legno Santo Guajaco. XI. 98.
Linfa. XIV. 62.
Nudrisce il Corpo animale. XIV. 105.
Lingua. XIII. 45.
Liquefazione de' Metalli. X. 82., e 83.
Liquidi, sempre si livellano. VI. 36. 45.
Disuguali di peso, si bilanciano in differente altezza. VI. 47.
Impugnata tal' opinione. Tom. II. pag. 355.
Perchè non cadono da vasi di bocca stretta. VI. 50.
Liquidità, in che consiste. IV. 39., e Tom. II. pag. 337.
Luce. II. 49.
Si produce nell' Occhio. II. 50.
Come si pone in atto. II. 51. fino alla 62.
Non consiste nel moto de' Globoli Celesti. V. 147.
Ma nella materia sottile. V. 128. fino alla 146.
Impugnata. Tom. II. pag. 341., e segu.
Sostenuta tale opinione. Ivi, pag. 390.
Lucifero creato. VII. 128.
Ha rivelata la Incarnazione del Verbo Divino. VII. 129.
Sua superbia. VII. 130.
Pretende la unione Ipostatica. VII. 131.
Sua ira contro Maria. V. 5., e VII. 132.
Sua battaglia. VII. 133.
Sua caduta. VII. 134.
Suo Concilio. VII. 138.
Sua Concione a' Demonj. VII. 139.
Sua malignità. XV. 92.
E sua invidia. XV. 93.

Pretende impedire la Incarnazione del Verbo. XV. 95.
Infettando la Natura Umana. XV. 96.
Prende figura di Serpente. XV. 100.
Lume, come ſi diffonde. XVI. 85.
Come ſi rifrange. XVI. 87.
Come entra nell'Occhio. XVI. 88.
Come ivi ſi rifrange. XVI. 88.
Come tocca la retina. XVI. 90.
Come genera l'idea della luce nella mente. XVI. 94.
Fuori del Senſo non vi è lume. XVI. 95.
Come forma i colori. XVI. 97.
Luna. III. 45.
Sua diſtanza, e grandezza. III. 46.
Sue Faſi. III. 47.
Sua orbita ovale. III. 49.
Sue macchie. III. 51.
Oſſervate col Cannocchiale. III. 55.
Suo Eccliſſe. III. 57.
Lune cinque del Pianeta di Saturno. III. 32.
Loro periodo. III. 35.
Lune quattro di Giove. III. 39.
Loro periodo. III. 40.
Luogo. I. 106
Eſterno. I. 107.

M

Macchie Solari. II. 71.
Come ſi formano. II. 75
Loro moto. II. 81.
Macchie Lunari. III. 51.
Coſa ſieno. III. 52.
Oſſervate col Cannocchiale. III. 55.
Malinconia, perchè ſi diletta di coſe meſte. XIX. 42.

Mania. XVIII. 37.
Come ſi produce. XVIII. 38.
Si ſpiega in particolare. XVIII. 40.
Manſioni della Città di Dio. XX. 79.
Mare. VIII. 2.
Mediterraneo. VIII. 3.
Suo corſo. VIII. 4. ſino alla 23.
Suoi colori. VIII. 121.
Suo ondeggiare. VIII. 75.
Suo moto dall'Orto all'Occaſo. VIII. 76.
Suo Fluſſo, e Rifluſſo. VIII. 79. ſino alla 91.
Maria Santiſſima Madre del Divino Verbo rivelata a gli Angeli. VII. 129.
Sdegnata da Lucifero. VII. 132.
Sua Concezione Immacolata, contraddetta da Lucifero. XX. 55.
Ragione della di Lei Preſervazione. XX. 56.
Sua Bellezza. XX. 59.
Mediatrice, e Corredentrice. XX. 62.
Si offre a far ſacrificio del Divin Figlio all'Eterno Padre. XX. 63.
Schiaccia il capo al Serpente. XX. 66.
Marte Pianeta, ſua grandezza, e diſtanza. III. 42.
Suo moto, macchie, e faſi. III. 43.
Materia prima creata. I. 4.
Sua eſſenza, e proprietà. I. 5.
Sua diviſione. I. 6. e 81.
Materia globoloſa compone i Cieli. II. 40.
Permiſta colla ſottile. II. 41.
Suo moto in varj vortici. II. 44.
Non è ſoggetto della Luce. V. 137. e ſegu.
Materia ſottile compone il Sole. II. 45.
Suo Moto. II. 47.
Come ſi diffonde. II. 48.
E' il ſoggetto della luce. V. 142.
Materia ſtriata. II. 76.
Suo Moto. II. 78.

Compone le macchie del Sole. II. 80.
Come ſi genera. VIII. 161.
Come circola. VIII. 167.
Materia Eterea, come influiſca ne' pori. Tom. II. pag. 305. e ſegu.
Materie accenſibili dell' Etna. VIII. 35.
Come ardono. VIII. 36.
Senz' aria non ſi accendono. VIII. 37.
Si accendono ſenz' aria, quando vi concorre il nitro. VIII. 46.
Memoria ſi eſercita nel corpo calloſo del cerebro. XVIII. 21.
Medicamenti tutti ſi riducon a rilaſſanti, e irritanti, corriſpondenti a due oppoſte cagioni di Morbi, o di rilaſſamento, o di irritazione. XVII. 114.
Mente Umana, è ſoſtanza, che penſa. I. 53.
Sue forme, ed Idee. I. 55.
Medicina Farmaceutica. XVII. 111.
Mercurio metallico, come penetri ne' ſolidi. Tom. II. pag. 296. e ſegg.
Mercurio Pianera. III. 18.
Sua diſtanza dal Sole. III. 19.
Sua grandezza. III. 20.
Sue faſi. III. 26.
Meſſina lodata. VIII. 58.
Metalli. VII. 77.
Loro proprietà. VII. 80.
Come creſcono nelle miniere. VII. 87.
Metalli fulminanti. VIII. 44.
Loro calcinazione. VIII. 70.
Loro revivificazione. VIII. 73.
Si trasformano in ſali. X. 74.
Ed anche in vetro. X. 92.
Michele Arcangelo. VII. 134.
Abbatte Lucifero. VII. 137.
Miſti compoſti da ſecondi Elementi. I. 31.

Da Atomi indivisibili. Tom. II. pag. 325.
Mola. XVII. 99.
Mollezza. XVI. 17.
Mosto, sua fermentazione. Tom. II. pag. 303.
Morbi, effetti del peccato. XVII. 9.
Cosa sieno. XVII. 10.
Morbi ponno provenire da cagioni contrarie. XVII. 18 fino a 130.
Rilassanti, o irritanti. XVII. 113.
Morbi delle Donne. XVII. 87.
Altri morbi donneschi. XVII. 110.
Mostri. XVII. 100.
Di doppie membra. XVII. 105.
In forma di Bruti XVII. 106.
Modica, Patria del Poeta, lodata. VIII. 103. fino 2112.
Moti convulsivi. XVII. 21.
Moti tonici. XVII. 23.
Moto primo da Dio. I. 11.
Moto. I. 97.
Sua cagione. I. 99. e Tom II. pag. 329. e seg.
Non è innato nel corpo. I. 99.
Dio prima cagione del moto. I. 101. e Tom. II. pag. 364.
Cagione seconda, la materia sottile. I. 102.
Continuazione del moto I. 103.
Perchè cessa. I. 105.
Moto di vertigine. Tom. II. pag. 315.
Muratori Dottore Ludovico Antonio, lodato. VIII. 56.
Muscoli. XIII. 26.
Loro azione. XIII. 27.
Sono istrumento del moto animale. XIV. 5.
Di che costano. XIV. 6.
Loro esercizio. XIV. 6.
Loro fibre carnee fasciate dalle nervee. XIV. 7.
Quelle irrigate dallo Spirito vitale, queste dall' animale. XIV. 8.

Le

Le nervoſe irrigate ſi rilaſſano. XIV. 10.
Le carnoſe irrorate dallo Spirito vitale, ſi gonfiano, ed accorciano. XIV. 12.
Onde proviene la diverſità. XIV. 14.

N

NApoli lodato. VIII. 155.
Natura Umana, dopo il peccato di Adamo, reſtata imperfetta, ha biſogno del freno della legge. XIX. 57.
Nebbia. IX. 48.
Nervi del Cerebro. XIII. 35.
Della Spinal Midolla. XIII. 38.
Neve. IX. 33.
Come ſta ſoſpeſa nelle nuvole. IX. 52.
Perchè fiocca. IX. 55.
Nitro. VII. 23.
Feconda la Terra. VII. 15.
Nudriſce le Piante. VII. 17.
Come alimenta Piante sì varie. VII. 19.
Come ſi genera. VII. 24.
Di che coſta. VII. 25.
Sua Anchiſi. VII. 26.
Coſta d'acido, e d'alcali. VII. 27.
E di uno ſpirito aereo. VII. 28.
Che ſi manifeſta nell'accenſione. VII. 30.
Neceſſario nell'eſploſione. VIII. 42.
Senza commercio d'aria prende fuoco. VIII. 46.
Senza alcali non ſi accende. VIII. 44.
Non arde ſenza il ſolfo. X. 23.
Perchè il carbone fa, che ſi accenda. X. 24.
Nota delle voglie materne. XV. 77.
Come s'imprimono nel feto. IX. 78.
Per fantaſia. IX. 79.
Per mezzo d'idoletti di ſpiriti. IX. 80.
Perchè ſi attaccano in quei luoghi del Corpo del

del feto, che corrispondono a' luoghi, che la Madre toccò nell'atto o di desiare, o meravigliarsi. IX. 82.
Nuvole. IX. 28.
Come si formano. IX. 42.
Come stanno sospese. II. 49.
Come cadon l'une sull'altre. IX. 62.

O

Occhio. XVI. 59.
Sua anatomia. XVI. 80.
Odio, cosa sia. XIX. 34.
Moto degli spiriti nella passion dell'odio. XIX. 35.
Odierna Gio. Battista del Contado di Modica lodato. VI. 65.
Odorato. XVI. 39.
Suo organo. XVI. 40.
Odori. XVI. 42.
Oleosi medicamenti, come agiscono. XVII. 121.
Opio, come opera. XVII. 123.
Ostruzioni possono nascere da cagioni contrarie. XVII. 47.

P

Palermo lodato. VIII. 142.
Pancrea. XIII. 52.
Suo succo, cosa sia. XIV. 95.
Paralisia. XVII. 17.
Parelio. IX. 85.
Cosa sia. IX. 87.
Passioni dell'Anima in generale. XIX 10.
Piacevoli, overo odiose, a misura delle contrarietà, o omogeneità degli obbietti. XIX. 11.
Passioni dell'Anima in particolare. XIX. 20.
Passioni secondarie. XIX. 45.

Si moderano dalla Moral Filoſofia. XIX. 52.
Rimedj contro le Paſſioni, XIX 53.
Pregando Dio a dar il lume della Grazia. XIX. 54.
E facendo abiti in contrario. XIX. 59.
Peripneumonia, e Pleuritide. XVII. 28.
Peſci. XII. 35.
Reſpirano. XII. 46.
Pianeti, come conglobati. I. 18.
Pianeti primarj. I. 20.
Secondarj. I. 21.
Loro moto. I. 22.
Di qual ſorta d'atomi coſtano. III. 8.
Loro diſtanza dal Sole dipende dalla grandezza de' componenti. III. 10.
Loro orbità elittica. III. 12.
Loro moto diverſo. III. 14.
Loro vortici. III. 16
Loro ſtazioni, retrogradazioni, ec. III. 96.
Piante. I. 36. ed XI. 1.
In loro traſpajono le Divine perfezioni. XI. 2.
Come danno gloria a Dio. XI. 5.
Loro tributi al Creatore. XI. 6.
Loro affetti a Dio. XI. 7.
Loro bellezza interna. XI. 11.
Loro anatomìa. XI. 16.
Loro parti. XI. 17.
Teſtura. XI. 19.
Corſo del loro ſugo nudrizio. XI. 28.
Come ſi propagano. XI. 51.
Seme. XI. 64.
Che contien la picciola Pianta. XI. 66. e Tom. II. pag. 334.
Tale opinione difeſa. Ivi, pag. 369. e ſeg.
Come quella ſi forma. XI. 67. ſino alla 81.
Naſcon tutte dal ſeme. XI. 82.
Loro virtù. XI. 85.
Virtù nudritiva. XI. 86.

Virtù medicinali. XI. 94.
Piante mediche. XI. 95.
Pietra del Serpente pileato, come ſani le piaghe. Tom. II. pag. 295.
Pietre. VII. 100.
Umor petrifico. VII. 101.
Sale petrifico. VII. 105.
Pioggia. IX. 33.
Polmoni. XIII. 71.
Loro teſſura. XIII. 72.
Vena, ed arteria loro. XIII. 81.
Divario fra queſte. XIII. 83.
Piombo, e ſua miniera. VII. 92.
Polvere da ſchioppo. VII. 37.
Sua azione. VII. 38. e Tom. II. pag. 318.
Polvere fulminante VIII. 63.
Pori de'Corpicciuoli penetrati dagli acidi. Tom. II. pag. 299.
Poriſti, e loro Ipoteſi. Ivi, pag. 308. e 314.
Precipitazione, e ſuoi modi. Tom. II. pag. 311.
Preſcienza Divina. XX. 43.
In figura d'immenſo ſpecchio. XX. 44.
Preſcimone Don Giuſeppe Maeſtro; Razionale del R. P., lodato. VIII. 54. e 55.
Principj della cognizione. I. 46.

Q

QUalità ſenſibili non ſono negli obbietti. IV. 18. e XVI. 37.
Quantità, eſſenza della materia corporea. I. 78. e 79.

R

RAffaele Arcangelo comparisce ad Adamo. I. 70.
Sua ambaſciata. I. 72.
Suo ufficio. I. 76.

Raggio, come si propaghi. Tom. II. pag. 372.
Ragione, suo dominio nello stato d'innocenza. XIX. 14.
Suo lume dopo la caduta debilitato. XIX. 15.
Per il disordinato spirito animale. XIX. 16.
E per il Corpo infermo. XIX. 17.
Onde non basta a resistere da sè sola alle grandi passioni. XVII. 18.
Ragnatello, e suo artificio. XII. 52.
Rame, e sua miniera. VII. 90.
Rarità, e densità. IV. 23.
Non consiste ne'pori assolutamente vuoti. IV. 24.
Regioni sotterranee. VII. 61.
Loro temperie. VII. 62.
Loro varietà. VII. 63.
Regioni dell'Aria. IX. 38.
Respirazione. XIV. 37.
Suo uso. IX. 40.
Reuma del Faro di Messina. VIII. 74.
Ribellion de'Sensi a la Ragione. XIX. 1.
Originata dal peccato. XIX. 2.
Rigidità, in che consiste. IV. 43.
Rimedj contro le Passioni dell'Anima. XIX. 53.
Pregar Dio a dar lume di grazia. XIX. 54.
Che fa discernere il vero, e falso bene dal vero, e falso male. XIX. 55.
E far Abiti contrarj. XIX. 60.
Roma lodata. VIII. 156.

S

Sale, uno de' secondi Elementi. I. 28., e IV. 83.
Alcali, ed Acido. IV. 84. fino alla 93.
Salnitro. VII. 23.
Sal Marino. VII. 40.
Come si sospende in acqua. VII. 44.
Perchè crepa al fuoco. VII. 45.

Come

Come preſerva dalla corruzione. VII. 47.
Sale petrifico. VII. 106.
Sue proprietà. VII. 107.
Perchè non ſi ſcioglie in acqua. VII. 108.
E' principio proſſimo delle Pietre, e delle Gemme. VII. 109.
Sale Armoniaco, di che coſta. X. 70.
Sal di Saturno. X. 93.
Saliva. XIII. 46., e XIV. 82.
E' fermentativa. XIV. 87.
Salomone lodato. V. 8.
Salute, in che conſiſte. XVII. 10
Sambuco, e ſue molte virtù medicinali. XI. 100.
Sangue, ſuo corſo. XIII. 85.
Perchè fa contrarre il cuore. XIII. 24.
Sua anatomia. XIV. 29.
Suoi componimenti. XIV. 30.
Sua fermentazione. XIV. 32.
Suoi globetti. XIV. 42.
Come ſi fanno rubicondi. XIV. 44.
Come ſi trasformano in ſpiriti vitali. XIV. 50.
Sapori, come ſi producono. XVI. 34.
Come o piacciono, o ſpiacciono. XVI. 35.
Saturno Pianeta, e ſuo Anello. III. 30.
Sue cinque Lune. III. 32.
Suoi moti, grandezza, e diſtanza. III. 34.
Moto delle ſue Lune. III. 35.
Selce, come mandi fuoco. IV. 8., e Tom. II. pag. 337.
Nuova ſpiegazione della ſteſſa. Ivi, pag. 373.
Seme vegetabile contiene una picciola idea della Pianta. XI. 66.
Seme maſchile. XV. 19.
Suoi Spiritelli, o Idoletti, coſa ſieno. XV. 23.
Si uniſcono all' Idea materiale, ch' è nell' Uovo. XV. 28.
Corſo del Seme. XV. 29.

Come invigorisce l'Animal, che lo genera.. XIV. 73.
Seneca lodato. V. 20.
Sensi, porte della Mente. XVI. 1.
Sentire è specie di pensare. XVI. 6.
Sentir non si può senza gli organi sensorj. XVI. 7.
Tutte le sensazioni si riducono al Tatto. XVI. 8.
Senso comune. XVIII. 7.
Per il quale passano tutti gli Spiriti motivi, e sensorj. XVIII. 8.
Sensi interni, ed Appetiti. XIX. 4.
Serpenti. XII. 23.
Serpente Pileato. XII. 29.
Sua pietra, come attragge il veleno dalla morsicatura. XII. 30.
Serpente Infernale. VII. 122.
Sete, e sua cagione. XIX. 8.
Siccità. XVI. 21.
Simpatìa, ed Antipatìa. XIII. 131.
Sole, come formato. I. 12.
Di che composto. Tom. II. pag. 336.
Osservato col cannocchiale. II. 69.
Sue macchie. II. 71.
Suo Eccliffe. III. 59.
Sognanti, come spesso delirano. XVIII. 63.
Sogni, onde avvengono. XVIII. 69.
Perchè irragionevoli. XVIII. 76
Come succedono a misura degli appetiti, e delle passioni. XVIII. 74.
Solfi elementari. IV. 118.
Loro figura. I. 19. e X. 15.
Solfo comune. VII. 66.
Loro composti. VII. 68.
Senz'aria non arde. VIII. 37.
Solidi, come si fondano, e s'indurino. Tom. II. pag 295.

Sonno, perchè succede. XVIII. 64.
Sostanza fluida, ove si trovi. Tom. II. pag. 290.
Spazio, dimensionato, opposizione a questa sentenza. Tom. II. pag. 327.
Spirito nitro-aereo. X. 18.
Perchè è necessario all'accension del fuoco. X. 19.
Si prova. X. 21.
Nel sangue. XIV. 46.
Come ne cagiona il moto. XIV. 47.
Spiriti vitali, come si generano. XIV. 41.
Come si perfezionano. XIV. 44.
Come si trasformano in spiriti animali. XIV. 50.
Spiriti animali. XIV. 58.
Come si formano. XIV. 59.
Loro circolazione. XIV. 114.
Simili alla luce. XVIII. 15.
Come forman le Idee. XVIII. 17.
Lor vario moto nelle passioni dell'anima. XIX. 33.
Onde nascono i lor varj moti. XIX. 40.
Stelle fisse. I. 13.
Splendon per propria luce. II. 32.
Lor gran distanza da terra. II. 34.
Come spariscono. II. 84.
Come rinascono. II. 85.
Sublimato, sua corrosività. Tom. II. pag. 315.
Succo nudrizio delle Piante. XI. 25.
Sua fermentazione. XI. 36.
Sua trasformazione. XI. 37.
Scende dalla cima al tronco. XI. 60.
Succo nerveo. XIV. 62. e 108.
Come si genera. XIV. 119.
Come circola. XIV. 119.
Suono. XVI. 46.
Sue varietà. XVI. 53.
Come o piace, o spiace. XVI. 54.
Non è nel corpo sonoro. XVI. 55.
Si prova. XVI. 56. fino alla 59.

Tar-

T

Tartaro Sale, come si stempri. Tom.II. pag.294.
Tatto, e suo organo. XVI. 13.
Sua sensazione. XVI. 15.
Qualità tangibili. XVI. 16.
Terra. III. 70.
Suo globo, quanto minor del Sole. III. 71.
Non si move. III. 72.
Ma il solo suo vortice. III. 73. fino alla 87.
Risplende alla Luna. III. 88.
Sue stagioni. III. 91. fino alla 95.
Terra elementare. IV. 121.
Suoi componenti. IV. 122.
Informa nel suo seno i Misti. IV. 123.
Terra di figura globosa. VII. 2.
Elittica. VII. 4.
Sua latitudine, e longitudine. VII. 6.
Sua superficie. VII. 9.
Sua varietà. VII. 10.
Suo circuito. VII. 12.
Sua fecondità. VII. 13.
D'onde procede. VII. 16.
Tisia, o Tisichezza. XVII. 36.
Tremuoto. VIII. 56.
Divise le due Sicilie. VIII. 57. e 58.
Loro cagione. VIII. 60. e segu.
Tristezza. XIX. 37.
Moto di spiriti nella Tristezza. XIX. 39.
Perchè le piacion le cose meste. XIX. 43.
Tuoni. IX. 31.
Come scoppiano. IX. 66.
Come continuati. IX. 67.
Turbietto, tocca in un punto la tavola piana. Tom. II. pag. 309.
Turbine. IX. 23.
Suoi effetti. IX. 24., Tom. II. pag. 347.

V

Vacuo. I. 111.
Coacervato non ſi dona. I. 111.
Diſſeminato ſi ammette. I. 112.
Si prova. I. 113. ſino a 123.
Oppugnato. Tom. II. pag. 326. e 332.
Diſeſo. Ivi, pag. 358. e 365.
Vampa perchè di figura conica. X. 43.
Perchè traſpare. X. 46.
Vapori. IX. 28.
Come aſcendono in aria. IX. 40.
Come ſi ſoſpendono. IX 41.
Perchè oſcurano l'aria. IX. 42.
Come ſi ſeparano dalle eſalazioni. IX. 59.
Vaſi linfatici. XIII. 93.
Loro ſtruttura. XIII. 94.
Vaſi lattei. XIII. 59.
Veleni perchè permeſſi da Dio. XII. 28.
Vene. XIII. 90.
Venere, e ſuoi moti, e faſi. III. 99.
Venti. IX. 2.
Coſa ſieno. IX. 15.
Lor cagioni varie. IX. 16.
Venti cardinali. IX. 26.
Laterali, o mezziventi. IX. 27.
Vento ſmorza la vampa. X. 38.
E accende il fuoco. IX. 40.
Ventricolo. XIII. 48.
Sue membrane. XIII. 49.
Suo fermento. XIV. 84.
Suo moto periſtatico concorre alla digeſtione. XIV. 86.
Veſcicanti, e loro azione. XVII. 130.
Vetro, come parte traſmette, e parte riflette il lume. IV. 60.
Come ſi forma. X. 86.

Sue qualità. X. 90.
Ogni corpo può ridurſi in Vetro. X. 92.
Quale materia trapaſſi per il Vetro. Tom. II. pag. 393.
Vibrazione, come rieſca. Tom. II. pag. 302.
Viſione de' ſacri libri. V. 146.
Viſta. XVI. 76.
Vitriolo. VII. 79.
Umana natura prega Dio di riparo alla ſua caduta. XX. 47.
La pietà Divina intercede per lei. XX. 48.
Lucifero l'accuſa a Dio. XX. 50.
Decreto di Dio di aſſumerla il ſuo Figlio. XX. 52.
Il quale ſi offeriſce di redimerla. XX.
Nella Umanità di Criſto, ammeſſa alla deſtra dell'Eterno Padre. XX. 64.
Umidità. XVI. 18.
Impediſce l'accenſione. X. 34.
Umori, che ſi ſeparan dalle Glandole. XIV. 66.
Eſcrementizj per filtrazione. XIV. 68.
Umori utili non ſono in atto nel ſangue. XIV. 73.
Si trasformano per meccaniſmo ne' pori. XIV. 77.
Volatilizzazione. X. 57.
Volatilità. X. 58.
Vortici Eterei. Tom. II. pag. 335.
Si movono in moto di vertigine. Tom II. pag. 371.
Uomo raſſomigliato al Bombice. XII. 46.
Sue varie operazioni meccaniche ſenza ſua intelligenza. XII. 69.
E' un Mondo picciolo. XIII. 18.
E' un Albero al roverſcio. XIII. 40.
Anch'egli naſce dall'uovo. XV. 14.
E' un organo animale. XVII. 10.
E' un Officina chimico-matematica. XVII. 18.
Di natura mezzana tra Bruti, e gli Angeli. XIX 65.

Uova

Uova Donneſche. XV. 34.
Contengono la picciola Idea del corpo umano. XV. 35.
Come ſi fecondano. XV. 36.
Come ſi ſtaccano dalla ovaja. XV. 39.
Come paſſan nell'utero. XV. 40.
Come ſi nudriſcono. XV. 42.
Come ſi attaccano all'utero. XV. 44.
Utero. XV. 31.

F I N E.

MAG 2023801

FABRIANI ALFREDO
Legatore di Libri
ROMA
Via S. Nicolò da Tolentino 43